1. Nachtrag
zu
Boll, Flora

Beiträge

zur

Kryptogamen-Flora

Meklenburgs

von

H. Brockmüller.

(Separat-Abdruck aus d. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg J. XVII).

1863.

In dem folgenden Verzeichnisse neuer oder seltener Kryptogamen der mecklenburgischen Flora, bin ich der Anordnung Bolls in seiner Flora von Mecklenburg (Archiv 1860) gefolgt. Hiervon machen allein die Flechten eine Ausnahme, die ich nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft einer neuen vollständigen Bearbeitung unterzogen habe. Wenn solches ebenfalls für die Pilze wünschenswerth gewesen wäre, so habe ich doch der Thätigkeit meines Freundes, des Hrn. Dr. Fiedler, der sein Augenmerk in letzter Zeit speciell auf diese Familie gerichtet hat, und uns bereits im 9. und 12. Jahrg. des Archivs mit lobenswerthen systematischen Arbeiten über die Pilze Mecklenburgs beschenkte, nicht vorgreifen wollen, da derselbe uns gewiß bald mit den Fortsetzungen erfreuen wird, welche die Familie zum einstweiligen Abschlusse bringen. Eine eingehendere Bearbeitung der Algen vernothwendigte sich z. Z. noch nicht; sollten aber Hrn. Raettigs und meine Bemühungen in dieser Familie bei uns noch viel Neues zu Tage fördern, wie wir uns solcher Hoffnung allerdings nicht ohne Grund hingeben: so werde ich diese Arbeit für einen späteren Jahrgang liefern, wenn sich nicht inzwischen bessere Kräfte für dieselbe gefunden haben.

Ueberall habe ich den neuesten Forschungen, soweit mir solche bekannt geworden sind und ich ihnen meine Zustimmung nicht versagen konnte, Rechnung getragen und

hier und da selbst mein bescheidenes Scherflein beigesteuert. Bei den Laubmoosen bin ich dem Wege gefolgt, welchen K. Müller in seinen betreffenden Werken dem Schimper-schen gegenüber eingeschlagen hat, weil er mir der richtigere zu sein scheint; bei den Lebermoosen habe ich die Synopsis Hepaticarum, bei den Algen Kützings Species Algarum, bei den Flechten die Körber'schen lichenologischen Werke, und bei den Pilzen den 2. Bd. von Fries Summa vegetabilium Scandinaviae zu Grunde gelegt.

Die in Bolls Flora nicht aufgeführten Pflanzen sind mit gesperrter Schrift gedruckt. Bei seltenen Pflanzen habe ich nur solche Standorte genannt, die Boll nicht angegeben hat. Bei den nicht allgemein verbreiteten Gefäß-kryptogamen und Laubmoosen, den bei uns bisher am meisten erforschten Familien, habe ich die mir bekannt gewordenen Standorte möglichst ausführlich gesammelt und verzeichnet, um über das häufigere oder seltenere Vorkommen derselben innerhalb der Gränzen unserer Flora Anhaltspunkte zu geben. Das ! hinter den bezeichneten Fundorten bedeutet, daß ich die Pflanze dort selbst sammelte; steht es hinter einem Personennamen, so zeigt es an, daß ich die Pflanze von dem genannten Standorte sah und als die bezeichnete erkannte. Irren ist aber ein menschliches Ding, und ein lapsus definitionis in rebus cryptogamicis darf um so weniger Wunder nehmen, als jeder Botaniker zur Genüge weiß, wie schwer es hält, ohne Ansicht von Originalexemplaren und guten Abbildungen allein nach den Diagnosen der Handbücher schon bei den Phanerogamen eine sichere Bestimmung zu treffen. Gesteht doch selbst der berühmte britische Pteridolog New-

man, daß er zu Anfange seiner Studien über die Filices ohne fremde Hülfe, allein auf seine Bücher beschränkt, nur zwei Arten sicher zu bestimmen vermogte. Wenn ich darum auch bei kritischen und intrikaten Sachen die Ansichten meiner botanischen Freunde einholte, deren Namen in der Wissenschaft zum Theil einen guten Klang haben, — (ich nenne nur die H. H. Auerswald, Alex. Braun, Gottsche, Körber, Kützing, K. Müller hal.) —: so halte ich meine Angaben und Bestimmungen doch keineswegs für infallibel, und wie ich selbst in der nachfolgenden Arbeit um der Wahrheit willen fremde Irrthümer, wo ich sie zu treffen vermeinte, aufzuhellen bestrebt gewesen bin, werde ich es Jedem Dank wissen, der in meinen Angaben etwas zu berichtigen findet und solches sine ira et studio thut. Damit dieses um so leichter geschehen könne, werde ich von den nachfolgend aufgeführten neuen Sachen, wenigstens von denen, die ich selbst sammelte und noch nicht in meinen Kryptogamen-Fascikeln ausgab, dem Vereins-Herbar Specimina einverleiben, wie ich auch Jedem, der sich dafür interessirt, gerne davon abgeben werde, so weit meine Vorräthe reichen. Erfreut's auch eben nicht, wenn man uns des Irrthumes zeiht, so soll die Eitelkeit doch billig schweigen, wo es sich um Ermittelung der Wahrheit handelt, und die Wissenschaft hat es nur mit dieser zu thun.

Von Varietäten habe ich nur solche charakteristische berücksichtigt, über welche die Ansichten der Botaniker, ob Species oder Varietät, wohl auseinander gehen könnten. Viele Sachen, über die ich mir bisher noch keine feste Meinung habe zu bilden vermögen, ließ ich ganz uner-

wähnt; bei andern, namentlich bei älteren Autoren, habe ich das Ungewisse, Mögliche oder Wahrscheinliche ihres Vorkommens angedeutet. Gewißheit ist darüber nur durch Ansicht und Prüfung der Originalexemplare zu erlangen, und bedaure ich es in dieser Hinsicht u. a. sehr, daß Verhältnisse es mir bisher nicht gestatteten, das Schultz'sche Herbar einer Durchsicht zu unterziehen; dasselbe enthält, wie auch Hr. Boll meint, gewiß noch viele schätzenswerthe Beiträge, wie auch durch dasselbe mancher Zweifel beseitigt, mancher Irrthum aufgeklärt werden mag. Wissentlich habe ich die zweifelhaften Arten unserer Flora, an denen sie ohnehin reich genug ist, wenigstens nicht mehren wollen.

Neue Sachen, bei denen ich specielle Fundorte nicht verzeichnete, halte ich für verbreitet, wenigstens habe ich sie mehrfach gefunden. Dagegen habe ich nie unterlassen, den für unsere Flora natürlichen Standort anzugeben, welcher von dem anderer Floren oft sehr abweichend ist; zudem giebt, namentlich bei den niedern Kryptogamen, das Substrat nicht bloß über die Art selbst, sondern auch über ihre Natur und Lebensweise mannichfache Anhaltspunkte und Aufschlüsse. Darum haben trockene Nomenklaturen, selbst dürftige Ortsangaben, mich niemals befriedigt, wenn ich auch andererseits behaglich breiten, „Papier füllenden", unnützen Auslassungen nicht das Wort reden mag.

I. **Filicoideae** Lindl.

(Boll p. 326, Nr. 1—36.)

2. Blechnum Spicant (L.) Roth. Bei Doberan an

einem Waldbache, Roeper! am Schanzengraben bei Mirow und beim Petscher Theerofen, Kroner.

7. **Asplenium Trichomanes L.** Bei Alt Schönau an der Kirche und Kirchhofsmauer, sehr viel auch bei Friedland vor dem Brandenburger Thore an einer Feldsteinmauer, rechts von der Chaussee dicht hinter den Scheunen, F. Boll; um Schwerin bei Rambow und Pinnow, Wüstnei! und unter einer Chausseebrücke im Haselholz, Lehmeyer! bei Gadebusch und Warin, Fiedler! an Steinmauern bei Dutzow unw. Gadebusch, H. Reincke; an der Kirchhofsmauer zu Ratzeburg, G. Griewanck! An letzterem Standorte habe ich es vergeblich gesucht, und auch Hr. Gymnasiast H. Reincke, dem die Flora um Ratzeburg sehr bekannt ist, fand es dort nicht; häufig aber wächst es im Gehölze am westlichen Seeufer gleich jenseit der Stadt (auf lauenburgischem Gebiete).

8. **Cystopteris fragilis (L.) Bernh.** Im Hohlwege bei der Zirzowschen Mühle unw. Neubrandenburg, A. F. Brückner; zu Bargensdorf bei Stargard, Schultz; bei Goldenbaum unw. Altstrelitz, Beuthe; zu Jürgensdorf bei Malchin, Timm; in der Rostocker Heide, Boll; bei Gadebusch, Fiedler! auf der Kirchhofsmauer zu Kirchstück bei Schwerin! an Feldsteinmauern zu Neese bei Grabow mit dem vorigen! an der Kirchhofsmauer zu Ziethen bei Ratzeburg! sowie noch an mehren Stellen um letztere Stadt, H. Reincke.

9. **Aspidium cristatum (L.) Sw.** In der Knippscheere bei Grabow und auf den Plater Wiesen bei Parchim! auf dem kleinen Moor in den Röwertannen bei Güstrow, Wüstnei! im Kalenschen Holze bei Malchin,

Timm; an der Chaussee nach Fürstenberg, Beuthe; auf dem Dummersdorfer Moor bei Rostock, v. Preen! auf dem Wesseloer Moor unw. Lübeck, Häcker! bei Ratzeburg, H. Reincke.

11. Aspidium Filix mas (L.) Sw. var. depastum Schk. In den Dummersdorfer Tannen bei Rostock, v. Preen!

14. Aspidium aculeatum (L.) var. lobatum Sw. Döll. In den Barnsdorfer Tannen bei Rostock, Roeper! Exemplare dieses stattlichen Farns, die ich von dorther durch Hrn. Dr. Weidner erhielt, stimmen mit süddeutschen, rheinischen und thüringischen meines Herbars genau überein. — In den Röwertannen bei Güstrow kommt die Pflanze nicht vor.

15. Phegopteris Dryopteris (L.) Fée. Dieses Farnkraut scheint in der Heideebene gänzlich zu fehlen, während es im östlichen Mecklenburg nicht selten ist. Um Schwerin sammelte ich es im Haselholze und in den Tannen hinter Friedrichsthal; bei Ratzeburg fand es Herr H. Reincke.

16. Phegopteris polypodioides Fée. In der Rostocker Heide; am schiefen Berge bei Kritzow unweit Crivitz; im Glinholze bei Dambeck unweit Röbel, Sarkander.

18. Osmunda regalis L. Bei Müritz im Bruche an der Ostsee, Boll; bei Neustrelitz in der Kalkhorst im Bruche hinter der Försterwohnung keineswegs ausgerottet, Beuthe; auf dem Schelfwerder bei Schwerin, Wüstnei! bei Groß Welzin zwischen Gadebusch und Wittenburg, Fiedler! im Woitendorfer Holz unw. Rehna! in der

Heidecbene mehr oder weniger vereinzelt an vielen Orten, in größter Menge aber und in wahrhaft tropischen Exemplaren im Neustädter Bürgerholz!

19. Ophioglossum vulgatum L. Brm. mckl. Krypt. Nro. 100. Bei Schwerin auf der Neumühler Wiese, Fiedler! und zwischen Görries und Pampow, Wüstnei! bei Jarchow unweit Parchim! in den Wiesen am Trenter See bei Rätebow unweit Röbel, Becker; bei Dargun, Struck!

21. Botrychium Lunaria (L.) Sw. var. simplex Hitchc. Nach Ansicht und Untersuchung der in Rbh. Crypt. vasc. eur. unter Nr. 8 ausgegebenen, von Lasch bei Driesen gesammelten Exemplare dieses Botrychium, muß ich mich denen anschließen, die demselben die specifische Berechtigung absprechen und es als Varietät oder Form zu B. Lunaria bringen. Ich bedaure, das B. simplex nicht früher gekannt zu haben, um auf meinen Excursionen im südwestl. Mecklenburg, wo B. Lunaria stellenweise massenhaft auftritt, auf dasselbe zu vigiliren, da ich sicher glaube, es werde daselbst unter diesem gefunden werden und vielleicht nicht so sehr vereinzelt, wie Herr Prof. Roeper es bei Rostock antraf. Als ich das B. simplex zuerst sah, schien mir die Form so sehr bekannt, daß ich meinte, sie oftmals gesehen zu haben, und mich wunderte, sie in meinem Herbar unter den mancherlei Formen des B. Lunaria, die ich eingelegt hatte, nicht vertreten zu haben. Ich muß in meiner damaligen Unkenntniß sie vielleicht für unentwickelt und darum keiner weiteren Beachtung werth gehalten haben.

22. Botrychium rutaceum Willd. In den Tannen an der Tessiner Chaussee bei Rostock, Roeper; bei Dargun, Zabel; bei Ludwigslust auf dem Exercierplatz und um Grabow an vielen Orten: bei der Ziegelei auf dem Rehberge, in den Galgenbergen, in den Mühlenstücker Tannen, in der Binnung, beim Judenkirchhofe! Als ich es am 16. Juni 1857 zum ersten Male fand, fiel es mir durch sein graueres, duffes Aussehen, das bei genauerer Untersuchung von der Behaarung herrührt, sowie durch die constant braune Färbung des unteren Strunkes derart auf, daß ich ihm bei mir sofort Speciesrecht vindicirte, zumal solche Erscheinungen nicht als lokale zu deuten waren, indem es wie gewöhnlich mitten zwischen B. Lunaria wuchs, das von solchen Merkmalen keine Spur zeigt.

23. Botrychium Baeckeanum (L) B. Matricariae (Schrk.) Spr. B. matricarioides Willd. B. rutaceum Wahlb. B. Breynii Fr. B. rutaefolium A. Br. Linné benannte die in Spec. plant. ed. I. (1753) als Osmunda Lunaria var. δ. aufgestellte Lunaria racemosa minor rutaceo fol. Bauh. pin. 355, in Flor. ryb. im 8. Bde. der Amoen. acad. p. 105 (1760) Osmunda Lunaria var. Baeckeana, zu Ehren Baeck's, der sie zuerst gesammelt, — Moris. hist. 3, p. 585. Schon im Hort. Cliff. p. 472, Nro. 2 (1737) beschrieb er die Pflanze, die er damals als zweifelhafte Species betrachtete („crescit rarius in Europa: an sola var. praecedentis [i. e. Botrych. Lun.] ?“) mit folgenden Worten: „Osmunda frond. duabus decompositis, foliolis lanceol. laciniatis“, wobei er Bauhin, Breyn (t. 95) und Clusius citirt; daraus erhellt, daß

daß B. Matricariae Spr. bestimmt von ihm gemeint sei, und der Linnéische Name hat somit vor allen übrigen Namen die Priorität. — Die von Zabel genannten Standorte (bei Dargun, bei Dierhagen und Neuhusen auf dem Fischlande) sind nach Boll's Mittheilung zu streichen; ich erhielt jedoch Exemplare der Pflanze durch Hrn. Dr. Weidner, die derselbe auf dem Fischlande sammelte.

24. Lycopodium complanatum L. Bei Mirow und Fürstenberg am Wege nach Strelitz, Schultz; bei Neustrelitz, Weidner! beim Malchiner Theerofen, Timm; bei Hohen-Wangelin und Zabel unweit Waren, Reuter; im Buchholz bei Schwerin und in den Lützower Tannen bei Gadebusch, Fiedler! bei Hagenow, Kniestädt.

var. β. Chamaecyparissus Tabernaem. A. Br. Dieses Lycopodium wurde in einem großen Rasen in den Quaster Tannen bei Lübtheen von dem Förster Ehrenstein entdeckt, ist aber, nachdem vorher schon eine bedeutende Menge zur Anpflanzung in den Garten der Taubstummenanstalt zu Ludwigslust (wo ich es 1852 einlegte, 1857 aber nicht mehr vorfand,) davon entnommen, in dem strengen Winter 18$^{56}/_{57}$ durch Hirsche gänzlich ausgerottet, so daß ich, als ich im Aug. 1857 mit dem Entdecker den Standort besuchte, nur noch wenige dürre Zweige und Wurzeln fand. Dem Entdecker war es damals trotz eifrigen Nachforschens noch nicht gelungen, in den ausgebreiteten Tannenwaldungen dortiger Gegend einen anderweitigen Standort der Pflanze aufzufinden.

26. Lycopodium inundatum L. Brm. l. c. 50. Um Grabow an mehreren Stellen! bei Ludwigslust Huth! bei Schwerin auf dem Werder, Fiedler! hinter dem Stein-

felder Holze und bei Neumühl, Wüstnei! und in den Tannen hinter Göhren auf einer Waldwiese! um Ratzeburg an mehreren Orten, z. B. am Garbensee, H. Reincke; an der Nebel bei Güstrow, Drewes; und in einer Sandgrube zwischen der Nebel und den Röwertannen, Draeger; bei Klein-Lantow unweit Lage, Roeper! in den Dünen bei Dierhagen auf dem Fischlande, Zabel.

27. Lycopodium annotinum L. In der Mildenitzer Heide, bei Fleeth und Mirow, Schultz; bei Neustrelitz im Wildgarten in den Serrahnschen Bergen, Betcke! bei Altstrelitz und in den Tannen bei Priborn unw. Röbel, Sarkander; in den Basedower Tannen bei Malchin, Timm; und bei Hohen-Wangelin, Reuter; bei Dargun, Struck! in den Schwinzer Tannen bei Goldberg! bei Güstrow, Drewes; bei Gnoien, Huth! bei Dummersdorf unw. Rostock, v. Preen! in der Nähe der Graupenmühle bei Warin, Willebrand! bei Schwerin auf dem Schelfwerder unten links an der Chaussee auf dem alten Torfmoor! und bei Raben-Steinfeld gleich am Wege im Gebüsch, Wüstnei! bei Ratzeburg, H. Reincke.

28. Lycopodium Selago L. Im Holze zwischen Zachow und Wanzka (Brückner); in der Mildenitzer Heide an der Wolfshagenschen Gränze und bei Friedland, Schultz; im Wildgarten in den Serrahnschen Bergen bei Neustrelitz, Betcke! bei Schlage und Potrems unweit Rostock, Detharding; im Weißen Moor bei Grabow!

28. b. Isoëtes lacustris L. In ausgebreiteten Rasen am Grunde des Garbensees oder Priesterteiches zwischen Ziethen und Mustin unweit Ratzeburg, 1. Aug. 1820, und im Pinnsee bei dem strelitzischen Gute

Horst unweit Mölln, 1821, Nolte! An ersterem Standorte sammelten sie später auch Rudolphi, Fiedler, H. Reincke und ich selbst. Hr. Dr. Fiedler sagte mir freilich, als er mir Exemplare der Pflanze mittheilte, „er habe sie 1847 unter Rudolphi's Führung im Ratzeburger oder Mechower See gesammelt"; doch haben außer mir auch andere Botaniker die beiden Seen umsonst darnach durchsucht, so daß ich meinem verehrten Freunde nicht zu nahe zu treten vermeine, wenn ich annehme, daß in dieser Sache seinerseits ein Gedächtnißfehler obwalte. Dem Mechower See werden überhaupt mehrere seltene Pflanzen zugeschrieben, die man dort vergeblich sucht, wohl aber am und im Gardensee findet, so daß schon der sel. Rudolphi meinte, es müsse bei den früheren Botanikern eine Verwechselung beider Seen stattgefunden haben. Diese Vermuthung erscheint um so mehr gerechtfertigt, wenn man beide Seen näher kennt. Während der Mechower See sich in keiner Weise vor anderen Landseen vortheilhaft auszeichnet, gewährt der Gardensee einen wahrhaft entzückenden Anblick. Auf der Wasserscheide der Nord- und Ostsee im schönen tiefen Walde belegen, ein Bild der Ruhe und des Friedens, da er von keinem zufließenden Wasser und nur selten von einem Windstoße bewegt wird, konnte er Botaniker wohl zu wiederholtem Besuche reizen, zumal er die Mühe mit einer ungewöhnlichen Menge seltener Pflanzen lohnt, von denen ich außer Isoëtes lacustris nur Lobelia Dortmanna, Littorella lacustris, Myriophyllum alterniflorum, Erica Tetralix und Juncus alpinus nennen will, die alle in Masse dort wachsen. Ich füge noch die Notiz hinzu, daß auf den meisten Karten die Angabe der Gränze nicht

ganz richtig ist, indem der Gardensee sammt dem ihn umgebenden Walde an die Pfarre zu Ziethen gehört, weßhalb er auch wohl „Priesterteich" genannt wird.

30. Equisetum hiemale L. Am rechten Elbufer vom Vollberge oberhalb Boizenburg bis Geesthacht! bei Quast unweit Lübtheen! im sogenannten Rosenwinkel zwischen Horn und Dambeck, sowie auch bei Zierzow unweit Grabow! bei der Ludorfer Mühle unweit Röbel, Sarkander; bei Schwerin am Wege nach Zippendorf auf dem Ufer zwischen den Fichten! sowie auch vor Görslow und am Neumühler See, Wüstnei! bei Krakow, Huth! bei Ratzeburg, H. Reincke.

33. Equisetum pratense Ehrh. Bei Gadebusch, Fiedler! am Heidberge bei Güstrow, Drewes! in den Tannen rechts vom Predigerhause zu Neuburg bei Wismar, Wüstnei! bei Ratzeburg, H. Reincke.

II. Musci frondosi Hdw.

(Boll p. 330, Nr. 1—239.)

2. Sphagnum squarrosum Pers. Stargard, bei Ballin in der Tannenheide und bei Hinrichshagen in dem Holz am Wege nach Woldeck, Schultz; bei Waren, Blaudow; im Primer bei Güstrow, Wüstnei! bei Polchow unweit Lage, Draeger; im alten Torfmoor auf dem Schelfwerder bei Schwerin und im Cowahler Moor bei Wittenburg! bei Krakow, Huth! auf dem Wesseloer Moor unweit Lübeck, Häcker! bei Neustrelitz, Hintze!

5. β. Sphagnum plumosum (Brid.) Sph. laxifolium C. Müll. Es gehört zu den selteneren Sphagnen unserer

Flora und entwickelt noch seltener Kapseln: auf dem Grambower Torfmoore bei Schwerin und in tiefen, torfigen Gräben des Woitendorfes Holzes bei Rehna!

15. Phascum patens β. megapolitanum Schltz. Am kleinen Ilenpool bei Neubrandenburg, Schultz.

17. Phascum bryoides Dcks. Bei Malchin, Blankow; bei Neustrelitz, Hintze!

20. Phascum crispum Hdw. Bei Schwerin, Wüstnei!

22. b. Pottia Heimii (Hdw.) Fürnr. Am Nordrande der Insel Pöl, 1. Jun. 1852! auf Grabenufern der Salzwiesen bei Wismar, 1857, Struck (Arch. 1861 p. 425.)

24. b. Schistidium subsessile Brid. An einer Mauer zu Kirchdorf auf der Insel Pöl, 1857 Struck (Arch. 1861.)

27. Barbula fallax Hdw. Um Schwerin, Güstrow, Wölschendorf und anderswo nicht selten, ebenfalls die var. brevicaulis Schwgr. (Boll Nr. 28) „caulis brevis subsimplex; folia conferta patentia margine subundulata, operculo brevirostro."

30. Barbula Hornschuchiana Schltz. Bei Güstrow am Graben vor der Ziegelei, A. Müller!

34. Barbula laevipila (Schwgr.) Br. eur.; Brm. mckl. Krypt. no. 95. Ist bisher von unsern Bryologen wohl vielfach übersehen, da sie keineswegs zu den sehr seltenen Moosen gehört; vollkommene Früchte jedoch entwickelt sie nur nach anhaltend nassen Frühlingen. Sie wächst u. a. an Linden im Schloßgarten und an den großen Pappeln unweit des Rostocker Thores zu Schwerin; an

Pappeln zu Crivitz und bei Brüsewitz zwischen Schwerin und Gadebusch; um Rehna an mehreren Stellen: an Pappeln an der Radegast hinter dem Amte und bei Brützkow, an Weiden, Eschen und auf erratischen Blöcken zu Wölschendorf; auf Steinmauern in Goosdorf bei Grevesmühlen! — Eine sehr robuste Form mit lang gestreckter, lockerer beblätterter Achse sammelte ich zwischen Hypnum- und Orthotrichum-Rasen an alten Pyramidenpappeln bei Brützkow und Brüsewitz, bisher aber nur steril; ich habe sie als var. p o p u l i n a bezeichnet.

35. Barbula latifolia (Spr.) Br. eur. Kommt um Schwerin an mehren Stellen an alten Pappeln vor; in der Rostocker Straße daselbst unweit des Siechenbaumes fand ich an den alten hohen Pyramidenpappeln, die im letzten Winter niedergehauen worden sind, auch einige der sehr seltenen und bisher in unserer Flora noch nicht beobachteten Früchte. Bei Güstrow wächst sie ebenfalls an Pappeln bei der Mühle!

37. Trichostomum rigidulum Hdw. Bei Malchin, Blandow.

38. Trichostomum tortile Schrd. Bei Wolbeck, Boll; bei Neubrandenburg im Brodaschen Holz und bei Sponholz am Wege nach Warlin, Schultz; im Hainholz und am Berge hinter dem Jägerhause bei Malchin, Timm; im Heidberge bei Güstrow, auf der Neumühler Wiese bei Schwerin, in den Neustädter Tannen bei Ludwigslust, im Griemoor bei Grabow und gewiß noch an vielen Orten!

39. Trichostomum homomallum Hdw. Bei Stargard im Sabelschen Holze am Wege nach Teschendorf und

in den Tannen bei Rowa, Schultz; auf der Neumühler Wiese bei Schwerin!

40. Trichostomum pallidum Hdw. Im Friedrichsthaler Holz bei Schwerin! bei Dargun, Struck! bei Neustrelitz, Hintze!

41. Distichum capillaceum Hdw. Bei Neubrandenburg im Nemerower Holz am hohen Ufer und bei Stolpe hinter dem Hofe am See, Schultz; in einem Torfmoor bei Neuhof unweit Goldberg, Huth! am hohen Traveufer unterhalb Schlutup, Häcker!

46. b. Weisia tenuis (Schrd.) C. Müller. Bei Schwanebeck unweit Friedland an der Steinbrücke nach Sieden-Bollentin, Struck (Arch. 1861).

52. Dicranum stramiferum (Hdw.) Web. et M. Bei Stargard in der Tannenheide an der Allee bei Ballin, Schultz; bei Waren, Blandow; bei Neustrelitz, Hintze!

56. Dicranum rufescens Sm. Bei der Zirzowschen Mühle unw. Neubrandenburg, Schultz; bei Waren, Blandow; bei Zippendorf unw. Schwerin, Fiedler.

57. Dicranum crispum Hdw. Das Moos ist vielleicht nicht so selten, als es wegen seines versteckten und vereinzelten Vorkommens schwer gefunden wird. Ich sammelte es mit Wüstnei, der es für die Breutel'schen Centurien (IV, Nro. 346) einlegte, in einem kleinen Graben zwischen der Wiese und den Tannen bei Neumühl unw. Schwerin, wo derselbe es (rel. ref.) im Juni 1843 zuerst entdeckte. Andere Standorte aus Mecklenburg sind mir nicht bekannt. Auch in der Lauenburger und Hamburger Flora gehört es zu den seltenen Moosen.

60. Dicranum longifolium Ehrh. Bei Neustrelitz, Hintze!

61. Dicranum flagellare Hdw. Bei Neustrelitz, Hintze!

65. Dicranum Bergeri Bland. Musc. fr. exs. 3, 114, 1804. D. undulatum Schrd. non Ehrh. D. intermedium Crome non Hdw. D. Schraderi Web. et M. In Torfsümpfen bei Sülz, v. Berger; auf dem Torfmoor hinter dem Hofgarten zu Ballin bei Stargard, Schultz; auf der Senatorwiese bei Parchim, Fiedler! bei Neustrelitz, Hintze!

66. Dicranum spurium L. Bei Neustrelitz in den Tannen am alten Wege nach dem Schweizerhause, Hintze!

69. Mnium stygium (Sw.) Br. eur. — Bland. 1807. — Bei Schwerin: auf der Neumühler Wiese unw. der Görrieser Brücke mit Empetrum nigrum! auf dem Kalkwerder in der Nähe des alten Pulverthurmes, bei Krebsförden und zwischen Medewege und Kirchstück, Wüstnei! bei Ratzeburg, H. Reincke; bei Neustrelitz, Hintze!

73. Mnium serratum Brid. Bei Waren, Blandow.

76. Mnium affine Bland. var. r u g i c u m. Laur. In einer Burgruine bei Weisdin unw. Neustrelitz, Kroner!

77. Mnium stellare Roth. Bei Waren, Blandow; in der Schweriner Flora nicht selten, auch häufig mit Frucht: am Neumühler See, im Gehölze bei Zippendorf, in dem Hohlwege hinter der Fähre!

78. Bryum cernuum (Schwgr.) Br. eur. Ich erhielt es von Wüstnei, der es bei Schwerin, (ob auf dem Kalkwerder?) am 13. April 1841 gesammelt, als fragliches „Br. caespiticium mit kleinerem, mehr kegelförmig zugespitztem Deckel, und daher vielleicht eine andere Species.“ Ich selbst fand es im Mai 1858 in schönen Rasen an der Chaussee hinter Friedrichsthal.

80. Bryum inclinatum (Sw.) Bland. Bei Waren, Blandow; bei Güstrow, A. Müller; bei Schwerin!

var. longisetum Bland. Auf dem Torfmoor bei Göhren unw. Schwerin, Wüstnei!

80. b. Bryum uliginosum (Brid.) Br. eur. Dieses seltene Moos wird von Fiedler in seiner Synopsis (1844) als „an feuchten, grasigen, sandigen Orten selten" vorkommend zwar aufgeführt, jedoch hat Boll es nicht verzeichnet. Ob Hr. Dr. Fiedler die Species zurückgenommen, oder Hr. Boll die betreffenden Specimina zu einer andern Species zu ziehen sich veranlaßt fand, habe ich nicht erfahren können. Von Herrn Dr. Fiedler habe ich die Pflanze nicht erhalten, was mir aber Hr. Wüstnei unter dem Namen schickte („sec. Br. et Sch. planta rarissima, bei uns aber sehr gemein", und auf meine ausgesprochenen Zweifel an der Aechtheit der Pflanze auf einer andern Kapsel „Wiese bei Neumühl" mit der Bemerkung, daß es die Fiedler'sche Pflanze sei), gehört zu Br. pallens Sw. — Es ist mir die Flora um Schwerin, wo ich namentlich während der letzten sechs Jahre, seitdem mich verwandtschaftliche Verhältnisse dorthin zogen, gewöhnlich meine Ferien zubrachte, sehr wohl bekannt, da ich sie auf mannichfachen Excursionen zu allen Jahreszeiten noch mit meinem Freunde Wüstnei und späterhin allein vielfach durchkreuzte; doch bin ich dem Br. uliginosum trotz eifrigen Suchens dort nie begegnet. Ich würde darnach sein Bürgerrecht für unsere Flora in Zweifel ziehen, wenn ich nicht schon im August 1852 so glücklich gewesen wäre, es im Moorgrund vor Gülz bei Boizenburg aufzufinden; ebenfalls ist es mir erst kürzlich durch

Hrn. Struck in authentischen Exemplaren zugeschickt worden; dieselben wurden am 13. Juli v. J. vom Hrn. Pharmaceuten W. Hintze im russischen Lager bei Neustrelitz gesammelt.

90. **Bryum intermedium Brid.** Bei Neubrandenburg vor dem Stargardschen Thore an der letzten Brücke, Schultz; auf dem Heidberge bei Güstrow, Wüstnei! auf der Neumühler Wiese und dem Schelfwerder bei Schwerin!

90. b. **Bryum pallescens Schwgr.** Bei Schwerin auf der Neumühler Wiese, auf dem Torfmoor bei Göhren, auf dem Werder einzeln zwischen **Br. caespiticium** und an einem Pfahl am Ziegelsee!

95. **Bryum turbinatum Hdw.** Bei Schwerin auf dem Torfmoore bei dem Holzwärterhause hinter Göhren, Wüstnei! und auf der Wiese bei Neumühl! bei Neustrelitz, Hintze.

97. **Bryum pallens Sw.** Bei Schwerin auf der Neumühler Wiese!

99. **Bryum erythrocarpum Schwgr.** Im Heidberge bei Güstrow, Wüstnei!

99. b. **Bryum Funckii Schwgr.** Bei Neubrandenburg, Schultz (**sec.** Hübener).

100. **Bryum atropurpureum Web. et M.** Bei Waren, Blandow.

105. **Paludella squarrosa (L.) Brid.** Um Schwerin häufig! am schwarzen See bei Güstrow, Draeger; bei Dargun, Struck! auf dem Wesseloer Moor an der Lübecker Gränze, Häcker! bei Neustrelitz, Hintze! — In der Schweriner Flora sind die Früchte dieses Mooses nicht selten, z. B. auf der Neumühler Wiese; von allen übrigen Standorten sah ich nur sterile Exemplare.

109. Meesea triquetra (L.) Brm. in litt. ad C. Müll. Auf der Herrenwiese am Ostorfer See bei Schwerin, Wüstnei! am schwarzen See bei Güstrow, A. Müller! und im Moor am Möschenberge, Draeger! auf dem Moor bei Kl. Gronau unw. Lübeck, Häcker!

113. Bartramia marchica (Willd.) Sw. Um Waren an der Müritz und andern Seen häufig, sowie auch bei Malchin, Blandow; bei Mirow, Kroner! bei Schwerin auf dem Torfmoor hinter Göhren und auf Floßholz im Ziegelsee, Wüstnei!

118. Grimmia decipiens (Schltz. Sppl. 70. [1819] als Trichostomum), G. trichophylla Grev. (1822), Dryptodon Schultzii Brid. (1826).

118. b. G r i m m i a a c i c u l a r i s (L.) C. Müll. Bei Wismar an Steinen im Mühlbach bei der alten Mühle 1849, Struck (Arch. 1861).

120. Grimmia lanuginosa (Hdw.) C. Müll. Auf dem Rohrdach der Tribüne an der Rennbahn zu Güstrow, Draeger; bei Neustrelitz, Hintze!

120. b. G ü m b e l i a o r b i c u l a r i s Hmp. Auf der Kirchhofsmauer und auf alten Gartenplanken vor dem Mühlenthore zu Grabow!

129. Orthotrichum tenellum Brch. An alten Weiden bei Medewege und auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

129. b. O r t h o t r i c h u m p a l l e n s Brch. Bei Grabow an alten Pyramidenpappeln beim Schießhause mit O. affine und O. speciosum!

130. b. O r t h o t r i c h u m p a t e n s Brch. An Buchen bei Zippendorf unweit Schwerin! Ich bin sehr geneigt, auch hierher die dürftigen Specimina zu ziehen,

die ich als Fiedlers O. stramineum Hsch. durch Wüstnei erhielt, wenigstens stimmen sie durchaus nicht mit denjenigen Exemplaren, die ich von Blankenburg am Harz (leg. K. Müller) und aus der Lausitz (leg. Breutel) besitze. Zieht man überhaupt die geographische Verbreitung des O. straminum, so weit sie bisher bekannt, in Betracht, so darf man kaum erwarten, daß wir es bei uns finden werden. Dagegen zweifle ich nicht, daß O. Bruchii Hsch. (O. coarctatum P. B. Fiedl.) und O. fastigiatum Brch. unserer Flora angehören können, wenngleich ich sie ebenfalls aus derselben noch nicht sah; denn was ich durch Wüstnei als ersteres erhielt, gehört zu O. crispum Hdw., und als letzteres bekam ich O. fallax Brch. Bei der großen Schwierigkeit, diese so nahe verwandten, höchst intrikaten Species in dieser schwierigsten aller Moosgattungen, die oft mit und unter einander vorkommen, gehörig auseinander zu halten, wäre es ebensowohl möglich, daß nicht Hr. Dr. Fiedler, dessen große bryologische Verdienste um unsere Flora ich gebührend anerkenne, sich in den Species getäuscht, sondern vielmehr Hr. Wüstnei bei Einsammlung oder Auswahl der Exemplare, die er mir als die Fiedlerschen Moose mittheilte, und ich bedaure darum um so mehr, daß mein verehrter Freund Hr. Dr. Fiedler sich nicht hat bewogen finden lassen, durch Mittheilung betreffender Specimina meine Zweifel zu heben. — Ich habe hier, wie bei Bryum uliginosum, meine Ansichten nicht zurückhalten können, weil es sich um Feststellung des wirklichen Bestandes unserer Flora handelt; dann aber möchte ich auch hauptsächlich dadurch andere Botaniker, die vielleicht ebenfalls im Besitze Wüstnei'scher Specimina

sind (was ich bei des sel. Wüstnei bekannter liebenswürdiger Freigebigkeit erwarten darf) zu nochmaliger genauer Prüfung derselben veranlassen.

133. Orthotrichum speciosum var. petraeum Brm. l. c. 45. Auf erratischen Blöcken an der Radegast bei Törber unw. Rehna!

141. Leersia exstinctoria (L.) Leyss. Encalypta vulgaris Hdw. Nachdem durch Hrn. Prof. Alex. Brauns vortreffliche Arbeit über die Gattung Leersia Sw. (Verhandlg. d. bot. V. für Brandbg. II, p. 195 ff.) diese als unhaltbar dargelegt und wieder mit Oryza vereinigt ist, möchte es um so mehr an der Zeit sein, den Namen Leersia Hdw. Fund. musc. II, p. 88 (1782) für diese Moosgattung wieder zu restauriren und den späteren Schreberschen Namen Encalypta, der mit Hintansetzung der Prioritätsrechte von den Bryologen angenommen worden ist, wieder fallen zu lassen.

142. Leersia streptocarpa (Hdw.) Bei Schwerin im Steinfelder Holz! bei Görslow und am Seeufer im Holze hinter Lübsdorf, Wüstnei! bei Neustrelitz, Hintze!

147. Catharinea tenella Roehl. Bei Schwerin, Fiedler; im Moorgrund vor Gülz bei Boizenburg und bei Techentin unw. Ludwigslust!

159. Fontinalis squamosa L. Bei Schwerin, Fiedler. In der Boize bei Boizenburg wächst nur F. antipyretica.

170. Hypnum subtile Hffm. Leskea Hdw. An alten Buchen im Steinhäuser Holz bei Neuburg unweit Wismar und an Eichen bei Güstrow, Wüstnei! an Buchen in der Römnitz bei Ratzeburg!

176. Hypnum exiguum Blandow. Bei Rostock, Huth! an der Stadtmauer zu Wismar, Struck.

178. **Hypnum velutinum L. var. intricatum Hdw.** In den Tannen hinter Lankow bei Schwerin!

181. **Hypnum incurvatum Schrd.** Bei Ludwigslust, Huth! an der Mauer am Saum der Buchen bei Blumenhagen unw. Neustrelitz, Hintze!

186. b. **Hypnum chrysostomum Rich. H. rivulare Brch.** In einem Erlenbruche auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

188. b. **Hypnum pseudo-plumosum Brid.** Auf einem erratischen Blocke im Steinfelder Holze bei Schwerin!

190. **Hypnum cordifolium Hdw.** Nachdem durch Herrn Prof. Schimper die folgende Species von dieser unterschieden worden ist, sind die Standorte dieses Mooses sehr vermindert; es ist mir selbst zweifelhaft, ob Blandow bei Waren und Malchin diese oder die folgende Art sammelte. Fiedler hat in seinen Fascikeln (wenigstens in dem von mir untersuchten) ebenfalls die folgenden ausgegeben, und als ich, durch Hrn. Dr. K. Müller, den berühmten Bryologen, darauf aufmerksam gemacht, meine Vorräthe, die sämmtlich um Schwerin gesammelt waren, untersuchte, gehörten sie auch zu der folgenden Art. Erst neulich, in den Ostertagen d. J., gelang es mir, auf der Neumühler Wiese bei Schwerin neben dem H. giganteum auch H. cordifolium zu finden. Außerdem habe ich es nur noch durch Hrn. Häcker, der es auf einem Moor bei der ersten Fischerbude an der Trave unw. Lübeck sammelte.

190. b. **Hypnum giganteum Schpr.** Unterscheidet sich von dem vorigen, welches einhäusig und einfach ist, durch zweihäusigen Blüthenstand und fiederästigen

Stengel. Hr. L. v. Heufler (Verhdlg. d. Wiener zool. bot. Gesellsch. X. 483) entdeckte es unter Wüstnei'schen bei Schwerin gesammelten Moosen. Ich selbst fand es in alten Torfgruben auf dem Schelfwerder bei Schwerin in großer Masse, sowie in einem moorigen Sumpfe am Neumühler See hinter Friedrichsthal mit **H. uncinatum L.** und auf der Neumühler Wiese, und glaube, daß es häufiger bei uns ist, als die vorige Species.

194. **Hypnum trifarium Web. et M. Brm. l. c. 98.** Bei Schwerin in einem tiefen Sumpfe auf dem Kalkwerder! am schwarzen See im Heidberge bei Güstrow, Draeger! bei Ratzeburg, Reincke; bei Waren, Blandow; bei Neustrelitz in einem tiefen Moore am Serransee bei der Fasanerie, Hintze! — Das Moos fructificirt selten, und auch die in meinen Fascikeln unter Nr. 98 ausgegebenen, von Hrn. Hintze bei Neustrelitz gesammelten und durch Hrn. Struck eingesandten Exemplare sind steril; doch werde ich dieselben nächstens durch fertile ergänzen können, da Hr. Dr. Dräger freundlichst verheißen hat, solche an dem Güstrower Standorte, wo das Moos ausnahmsweise reichlich zu fructificiren pflegt, einsammeln zu wollen.

195. **Hypnum stramineum Dcks.** Bei Waren, Blandow; bei Mirow cum fruct., Kroner! bei Neustrelitz desgl., Hintze! am schwarzen See bei Güstrow, Draeger; bei Schwerin auf dem Werder zwischen Sphagnum und Aulacomnium! auf dem Wesseloer Moor unweit Lübeck c. fruct., Häcker!

198. **Hypnum alopecurum L.** Bei Stolpe in der Heide nach Bredenfelde und bei Bresewitz unweit Stargard, Schultz; bei Neustrelitz, Hintze.

200. Hypnum Blandowii Web. et M. Bei Waren, Blandow; um Schwerin an mehreren Stellen, z. B. auf der Neumühler Wiese! bei Neustrelitz, Hintze!

205. Hypnum undulatum L. In der Rostocker Heide c. fruct., Brinkmann!

209. Hypnum confertum Dcks. Im Heidberge bei Güstrow, Draeger.

210. Hypnum megapolitanum Bland. Bei Waren, Blandow.

212. Hypnum praelongum L. var. bifurcum! Ueppiger als die Normalform, die Blätter haben meistens einen nervum bifurcum. Zwischen H. Schleicheri auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

213. Hypnum Stokesii Turn. Im Gehölz um Zippendorf bei Schwerin, Wüstnei!

219. b. Hypnum elodes Sprce. Brm. l. c. 49. Am Gutower See unweit Güstrow!

220. Hypnum chrysophyllum Brid. Bei Neustrelitz, Hintze! bei Neubrandenburg, Schultz; im Erlenbruche rechts von der Glewiner Burg bei Güstrow, Dräger!

223. Hypnum Seligeri (Brid.) C. Müll. Brm. l. c. 96. Bei Dargun, Struck! Es ist dies der einzige bisher aus Mecklenburg bekannte Standort dieses seltenen und hübschen Mooses; von Häcker wurde es im Lauerholze auf Lübecker Gebiete gesammelt.

224. Hypnum irriguum Wils. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich hierzu Alles rechne, was bisher bei uns für H. fluviatile Sw. ausgegeben wurde. Wenn nicht an der Möglichkeit, zweifle ich doch stark an der Wahrscheinlichkeit, daß letzteres bei uns je gefunden werde.

228. Hypnum molluscum Hdw. Brm. l. c. 97. Auf der Wiese am Scheidegraben bei Basedow unw. Malchin, Timm; auf den Wiesen hinter dem Hofe zu Warlin bei Neubrandenburg, Schultz; bei Neustrelitz, Hintze! auf einer Werderwiese am Ziegelsee bei Schwerin! An allen Standorten nur steril gefunden.

230. b. Hypnum Kneiffii Br. eur. In Ausstichen auf quellig-moorigem Wiesengrunde im Kallteiche bei Wölschendorf in großen Rasen! Hierher mag H. polycarpon Bland., das Voit in Sturm Dtschl. Fl. II. 14 abbildet, gehören.

332. Hypnum lycopodioides Schwgr. Am Gutower See bei Güstrow! und am Parumer See daselbst, Draeger und Simonis.

III. Hepaticae Juss.

(Boll p. 342, Nr. 1—57.)

1. Riccia fluitans L. Bei Neubrandenburg, Schultz; bei Malchin, Timm; im Primer bei Güstrow, A. Müller! bei Krakow häufig, Huth! in Torfgruben auf dem Werder bei Schwerin!

2. Riccia crystallina L. Bei Eichhorst et alibi um Neubrandenburg, Schultz; bei Malchin im Mühlenfelde an der hohlen Beck, Timm; bei Güstrow am Wege nach der Ziegelei, Wüstnei! an einem feuchten und beschatteten Graben neben einem Hakelwerke zu Hirschburg bei Rostock, Detharding.

3. Riccia natans L. In einem kleinen Graben mitten auf der Neumühler Wiese bei Schwerin, Oct. 1858! viel-

leicht derselbe Standort, an welchem Wüstnei die Pflanze (sec. Boll) schon 1855 fand! Im Bauhofer Scheidegraben bei Güstrow, A. Müller!

7. Anthoceros punctatus L. Brm. mckl. Krypt no. 38. Es will mir scheinen, als würde derselbe oft mit A. laevis verwechselt, und sei solches auch von Wüstnei geschehen; wenigstens erhielt ich von ihm den ersteren für den letzteren, wie ich jenen bei uns auch für häufiger halte, als diesen. Zu verwundern ist solche Verwechselung eben nicht, da Hr. Dr. Gottsche selbst einmal über Nees v. Esenbeck äußerte, daß derselbe in seiner Naturgesch. der europ. Lebermoose IV. p. 337 die Sachen nicht mit seiner ihm sonst eigenthümlichen Klarheit dargestellt oder wohl gar die beiden Pflanzen verwechselt habe, bei A. punctatus (l. c. 344) sei jedoch die Angabe richtig. Die von mir l. c. angeführten Merkmale geben ein sicheres Kriterium zur Unterscheidung der beiden Species.

10. Preissia commutata (Ldbg.) N. ab Es. Bei Schwerin in einer Grube auf der Neumühler Wiese, Wüstnei! und auf dem Torfmoor bei Göhren!

14. Aneura pinguis (L.) N. ab Es. An feuchten, quelligen Stellen nicht selten, z. B. am Neumühler See im Wehrholze bei Schwerin mit Hypnum irriguum Wils.!

18. b. Mörckia hibernica β. Wilsoniana Gottsche. Hinter dem Faulen See bei Schwerin mit Blasia pusilla Mich.!

Die Gattung Mörckia ist erst von Hrn. Dr. Gottsche aufgestellt worden, der mir darüber Folgendes schreibt: „Hooker hat in seinen Brit. Jungerm. t. 77 im Texte darauf aufmerksam gemacht, daß bei Jung. Lyellii die ver-

dickte Mitte des Laubes von einem Strange beinahe verholzter Zellen durchzogen wird, während Jung. hibernica (Blyttia Lyellii γ. hibernica N. ab Es.) eine gleiche Structur aller Zellen auf dem Durchschnitte zeige, was Wilson in Engl. Bot. t. 2750 ebenfalls bestätigt. Diese Bemerkung hat N. ab Es. nicht so hoch angeschlagen, wie sie nach meiner Meinung verdient, oder er hat — vielleicht aus Mangel an Exemplaren — versäumt, einen Durchschnitt zu machen, worauf er bei Pellia, Aneura 2c. doch ein großes Gewicht gelegt hat; genug, die Pflanzen, die von Hooker und Wilson als legitime Species gesondert wurden, hat er als bloße Varietäten unter dem Namen Blyttia Lyellii zusammengefaßt. Ich lege auf diese eigenthümliche Verschiedenheit im Bau des Laubes ein noch bedeutenderes Gewicht, als Hooker, und trenne das Genus Blyttia Endl. in:

1. Mörckia, wo das die Mitte des Laubes durchziehende Gefäßbündel fehlt, und
2. Blyttia, wo die Mitte des Laubes durch ein Bündel langgestreckter, getüpfelter, verdickter Zellen der Länge nach durchzogen wird.

Das Genus Mörckia besteht für Deutschland aus:

1. M. norvegica (Blyttia Mörckii Syn. Hep. p. 474 no. 1. Diplolaena Blyttii Cda. N. ab Es. Hep. eur. III. p. 339).
2. M. hibernica in zwei Formen:
   α. Hookeriana (Jung. hibernica Hook. brit. Jung. t. 78). Hierher gehören die in N. ab Es. Hep. eur. III. p. 346 von v. Flotow am 30. Oct. 1832 am Grunauer Spitzberg bei Hirschberg (auf tho-

nigem, sumpfigem Mergelboden) aufgefundenen Exemplare.

β. Wilsoniana (Jung. hibernica Wils. in Engl. bot. t. 2750. excl. fig. 15. 16). Dahin gehören die schlesischen Formen N. ab Es. Hep. eur. III. p. 346 vom Raupachsberg bei Tiefhartmannsdorf (Blyttia Lyellii β. Flotowiana Syn. Hep.) und p. 347 „an Steinen in dem Waldbache des Kesselgrundes bei der Hammerschenke im Isergrunde." Als Bild hierzu gehört Cordaea Flotowiana Cda. in Sturm Dtschl. Fl. II. 26. 27. t. 36. p 124. Im bayrischen Gebirge ist diese Form von Sendtner „am Wolfrathshauser Gasteig" gefunden. Von andern Orten Deutschlands habe ich keine Exemplare gesehen. Sie wären also Derjenige, welcher diese Form für Meklenburg aufgefunden hat, soweit sich nach dem auf dem Laube vorhandenen Perichätium beurtheilen läßt. .....

Das Genus Blyttia mihi wird in Deutschland nur vertreten durch

B. Lyellii Endl. Syn. Hep. p. 475 no. 2. α. Das Citat N. ab Es. Hep. eur. III. p. 344 gehört nur hierher quoad Exempl. brittanica. Jungermannia Lyellii Hook. brit. Jung. t. 77. Schacht gab in seiner „Pflanzenzelle" (1. Aufl.) t. XVI. fig. 8. 9. einen Quer= und Längsschnitt des Laubes......"

Der berühmte Hepatikologe, mein gelehrter und sehr verehrter Freund Hr. Dr. Gottsche, möge es mir nicht verargen, wenn ich hierbei erinnere, daß seine Mörckia norvegica aus Prioritätsrücksichten nun auch wieder mit

ihrem alten Trivialnamen zu belegen und also Mörckia Blyttii (Mörck in Fl. dan. X. 34. t. 2004 sub Jungermannia) zu nennen ist.

Ebenso ist für das Genus Blyttia ein anderer Name zu wählen, weil derselbe, schon 1839 von Fries in Mant. nov. p. 2. bei den Gräsern verwendet, bei den Lebermoosen überall nicht zu Recht besteht. Fries gründete das Genus Blyttia auf die von Prof. Blytt „in saltubus nemorosis ad Herrisjö-elv prope Stulsbroen Guldbrandsdaliae Norvegiae“ entdeckte und benannte Agrostis suaveolens, die so wenig zu Agrostis, als zu Cinna L., wohin Ruprecht und Grisebach sie bringen wollen, gehört. Da es nun jedenfalls die Confusion in der Synonymie nicht mindern heißt, wenn man einen abgethanen Namen, der für das alte Genus Blyttia oder innerhalb desselben sonst einmal in Gebrauch gewesen und inzwischen vielleicht auch schon anderweitig verwendet worden ist (Diplomitrium Cda., Diplolaena Dum., Cordaea N. ab Es., Steetzia Lehm., Hollia Sulliv.) wieder restaurirt und durch Emendation den neugesteckten Gränzen anzupassen sucht, so substituire ich für das Genus Blyttia Gottsche den Namen Wüstneia, zu Ehren meines verstorbenen Freundes Wüstnei, Realschullehrers zu Schwerin, der sich namentlich um die Erforschung unserer Lebermoosflora verdient gemacht hat. Der Name ist freilich ebenfalls schon einmal von Auerswald (nicht von Rabenhorst, wie ich irrthümlich in der bot. Ztg. 1859 p. 192 berichtete) in litt. ad Wüstnei für eine Pilzgattung aufgestellt, aber nicht anderweitig publicirt und von dem Autor später wieder zurückgezogen worden.

Von Wüstneia Lyellii ist es sehr wahrscheinlich, daß wir sie auf unsern Mooren noch auffinden werden, da sie auch um Hamburg und Altona auf dem Stellinger Moore vorkommt.

19. Fossombronia pusilla (Schmid.) N. ab Es. Bei Neubrandenburg in dem Gehölz bei der Zirzowschen Mühle, Schultz; bei Malchin am Graben bei den Tannen am Schneiderkamp am Wege nach Jessin und anderswo häufig, Timm; bei Schwerin in Gräben auf der Neumühler Wiese, Wüstnei! sowie am Rande der Neumühler Tannen und in den Tannen hinter Göhren auf einer kleinen Wiese mit Lycopodium inundatum!

23. b. Madotheca laevigata (Schrd.) Dum. Bei Ludwigslust an Bäumen im Schloßgarten! — Ich sollte dieses Lebermoos, oder vielmehr den Fundort desselben, eigentlich mit einem Fragezeichen anführen, da ich es erst später in einem vereinzelten Exemplare unter andern Lebermoosen erkannte, die ich, wenn nicht ein lapsus memoriae mich täuscht, um Ludwigslust einlegte zu einer Zeit (1844), wo ich leider Standort und Datum noch nicht zu notiren pflegte.

26. Trichocolea Tomentella (Ehrh.) N. ab Es. Bei Neustrelitz, Hintze!

30. Chiloscyphus polyanthos (L.) N. ab Es. Auf einer Wiese bei Krebsförden unweit Schwerin zwischen Polytrichum-Rasen mit Calypogeia Trichomanis γ. attenuata Syn. Hep.!

43. b. Jungermannia intermedia Ldbg. In den Tannen bei Göhren unweit Schwerin! — Hierher gehört wahrscheinlich die Wüstnei'sche Jung. excisa,

von ihm im Hasel-, Zippendorfer und Steinfelder Holze (rel. ref.) gesammelt, wenigstens zieht Gottsche (Uebers. u. krit. Würdg. p. 6.) diejenigen Specimina derselben, die Wüstnei in Rbh. Hep. eur. no. 60. ausgab, hierher, und im Wüstnei'schen Herbar liegt nach Mittheilung meines Freundes, des Hrn. Apoth. Jack zu Salem, in dessen Besitz die Wüstnei'schen Lebermoose übergegangen sind, ein Zettel mit der Gottsche'schen Berichtigung, woraus zu schließen ist, daß Wüstnei selbst seine Ansicht über die Pflanze änderte. Ob die von Schultz bei Neubrandenburg gesammelte Pflanze wirklich die ächte Dickson'sche Species sei, kann nur nach Ansicht von Originalexemplaren entschieden werden; doch glaube ich, daß wir die seltene, keineswegs sicher begründete Jung. excisa Dcks. für unsere Flora noch zu suchen haben, wenn sie ihr, was wahrscheinlicher ist, nicht überhaupt fehlt.

43. c. Jungermannia bicrenata Ldbg. Auf der Neumühler Wiese bei Schwerin mit Alicularia scalaris! — Die Pflanze riecht stark und unterscheidet sich schon dadurch von der geruchlosen J. intermedia Ldbg.

47. Jungermannia crenulata Sm. Um Schwerin auf den Wiesen hinter dem neuen Pulverthurm zwischen Bryum annotinum L. und in den Tannen hinter Göhren!

54. b. Scapania curta (Mart.) N. ab Es. In den Tannen bei Göhren unweit Schwerin mit Jung. intermedia Ldbg.!

55. b. Plagiochila interrupta N. ab Es. Für solche nehme ich die Jungermannia viticulosa Timm in Siemss. Mag. I. p. 258 (1791). Wodurch Wüstnei

veranlaßt worden, in seiner Arbeit über die meckl. Lebermoose (Arch. 1854) letztere als synonym mit Alicularia scalaris zu deuten, begreife ich nicht, da weder die Timm'sche Beschreibung, die allerdings nur eine Uebersetzung der unzureichenden Linnéischen Diagnose ist, noch der Standort („auf feuchten Stellen, auch auf feuchtem Holze: bei der Gülitzer Ziegelei") solches rechtfertigen. Auch führt Schultz in seinem Suppl. Nro. 155 ebenfalls Jung. viticulosa auf, während er Jung. scalaris schon in seinem Prodr. verzeichnet; er unterscheidet also beide Pflanzen aufs Bestimmteste. Wie aus seinem Prodr. hervorgeht, war Schultz mit den Timm'schen Pflanzen genau bekannt, und er würde bei Jung. scalaris jedenfalls Jung. viticulosa Timm citirt haben, wenn beide synonym wären. Ebenso hat Schultz die Jung. viticulosa von Jung. pallescens Schrd. unterschieden, welche auch wohl mit ihr confundirt worden ist, da er die letztere ebenfalls schon in seinem Prodr. aufführt. Daß Timm und Schultz aber, deren Pflanzen gewiß dieselben sind, die ächte Jung. viticulosa L. (Saccogyna Dum.) bei uns sollten gefunden haben, ist eine zu kühne Annahme, da dieselbe (sec. Syn. Hep.) bisher nur von den britischen und canarischen Inseln bekannt ist. Erwägt man dagegen, daß beide Autoren mit Roth in Verbindung standen, von welchem Timm in der „Nachlese" p. 218 selbst bemerkt, daß er Pflanzen von ihm erhalten habe, und dessen Flor. germ. er bei seiner Arbeit benutzte (vergl. das. p. 227), so darf man mit Grund urtheilen, daß sowohl Timm als Schultz, über die betreffende Species mit Roth einig waren; Jung. viticulosa Roth aber ist Plagiochila interrupta. Das Vor-

kommen dieser Pflanze bei uns hat auch durchaus nichts Auffälliges, da sie in Deutschland schon an vielen Orten gefunden ist; Rabenhorst ist sogar der Ansicht, daß sie in den meisten Theilen des deutschen Florengebietes vorkomme und an vielen Orten nur übersehen sei. In den Herbarien findet man sie (sec. Gottsche) gewöhnlich als Jung. subapicalis oder Jung. Schraderi, wie denn auch Jung. subapicalis β. viticuliformis Syn. Hep. als schlaffe Form zu Plagiochila interrupta gehört.

57. Sarcoscyphus Ehrharti Cda. Bei Malchin im Kalenschen Holz, Blandow.

IV. Algae Roth.

(Boll p. 346, Nr. 1—140.)

Epithemia gibberula Ktz. Länge 0,033 bis 0,056mm.

E. Musculus Ktz. L. 0,03mm.

E. Sorex Ktz. L. 0,02—0,033mm.

E. Zebra Ktz. L. 0,04—0,05mm.

E. ventricosa Ktz. L. 0,03—0,04mm.

Sämmtlich auf einer Polysiphonia und in dem sie umgebenden Schleime, in der Wismar. Bucht. Rättig.

3. b. Denticula constricta (Ehrenb.) Kg. Im Mühlenteich bei Wismar, Rättig!

3. c. Meridion circulare Ag. Im Mühlenteich und in einem Graben auf der Kuhweide bei Wismar, Rättig!

4. Diatoma tenue Ag. Im Schweriner See bei Kleinen, verwitterte Algen mit Schleim überziehend!

4. b. Diatoma vulgare Kg. An Mauerschutt im Ratzeburger See bei der Fähre auf dem Dom!

4. c. Diatoma elongatum (Lyngb.) Ag. Im Mühlenteich bei Wismar, Rättig!

6. a. Cymatopleura solea (Bréb.) W. Sm. In Gräben bei Wismar, Rättig!

7. b. Surirella ovata Kg. In dem Schlamme eines Grabens bei der Haffburg unw. Wismar, Rättig!

11. b. Synedra crystallina Kg. In der Ostsee bei Wismar, Rättig!

11. c. Synedra sigmoidea Ktz. — In einem Graben unw. der Haffburg bei Wismar. Diese große (Länge $0{,}9^{mm}$) Diatomee treibt, ruhend auf der Nebenseite, Trümmer von Pflanzengewebe, Schleimmassen u. dgl. mit großer Energie an ihren Hauptseiten hinauf. Am Ende angekommen, machen die Gegenstände Halt, um bald darauf nach dem entgegengesetzten Ende getrieben zu werden. Selbst bei 950facher Vergrößerung und günstiger Beleuchtung ist kein Strudel im Wasser oder keine treibende Wimperreihe, noch eine andere Ursache dieser Erscheinung zu bemerken. Aehnliches berichtet Schumann in den Schriften d. Königsb. Phys. ökon. Ges. III. 171 von Naviculareen, Stauroneis Phoenicenteron, Amphiprora constricta, Surirella, Cymatopleura und Synedra sigmoidea. Sch. schließt daraus auf das Vorhandensein von Wimpern. Bei einigen der genannten Diatomeen hat dieser Forscher lebhafte Strudel bemerkt. — Rättig.

12. b. Synedra amphirhynchus Ehrenb. Im Mühlenteich bei Wismar, Rättig.

12. c. Amphipleura pellucida Kg. Bei Wismar, Rättig.

14. b. Navicula sphaerophora Kg. In dem Schlamme eines Grabens bei der Haffburg unweit Wismar, Rättig!

15. Navicula gibba Ehrenb. Im Schweriner See bei Kleinen, Rättig!

15. b. Navicula cryptocephala Kg. Im Mühlenteich bei Wismar, Rättig!

15. c. Navicula appendiculata Ag. Bei Wismar, Rättig.

15. d. Navicula mutica Kg. Im Schweriner See bei Kleinen, Rättig!

22. b. Pinnularia Ehrenbergii (Kg.) Rbh. In Grabenschlamm bei der Haffburg unw. Wismar, Rättig!

22. c. Pinnularia acuta (Kg.) W. Sm. In Grabenschlamm bei der Haffburg unweit Wismar, Rättig!

22. d. Amphiprora alata (Ehrenb.) Kg. In Grabenschlamm bei der Haffburg unw. Wismar, Rättig!

22. e. Schizonema Hoffmanni Ag. In der Nähe der „Schillingsbadeanstalt" in der Ostsee bei Wismar. — Diese Art, welche durch die langen Schläuche, in denen die Frusteln liegen, getrocknet ganz das Ansehen einer Cladophora gewinnt, überzieht an dem genannten Orte Ruppia maritima dicht mit mehr als zolllangen, dunkel-olivenbraunen Flocken. — Rättig.

22. f. Amphora ovalis Kg. Im Schweriner See bei Kleinen, Rättig!

22. g. Cymbella gastroides Kg. Bei Wismar, Rättig!

22. h. Cocconema lanceolatum Ehrenb. Im Schweriner See bei Kleinen, Rättig!

24. b Encyonema Auerswaldii Rbh. Länge: 0,03^{mm}. Die Exemplare hatten weder Central-, noch Endknoten; auch sahen wir bei $^{350}/_{1}$ keine durchgehende Querstreifen. Im Schweriner See bei Kleinen, 23. März 1862, Rättig!

25. b. Tabellaria fenestrata (Lyngb.) Kg. Im Seewasser bei Wismar, Rättig.

28. b. Achnanthes brevipes Ag. In der Ostsee bei Wismar, Rättig!

28. c. Achnanthes exilis Kg. In Gräben bei Wismar, Rättig!

28. d. Gomphonella olivacea (Horncm.) Rbh. Brm. mckl. Krypt. Nro. 51. An Wasserpflanzen in Gräben bei Wismar, Rättig!

28. e. Gomphonema abbreviatum Kg. In der Wismarschen Bucht am Wendorfer Ufer, Rättig.

28. f. Gomphonema curvatum Kg. An Mauerschutt im Ratzeburger See mit Diatoma vulgare und anderen Diatomeen!

28. g. Gomphonema coronatum Ehrenb. Im Mühlenteich bei Wismar, Rättig!

28. h. Gomphonema dichotomum Kg. An Wasserpflanzen in Gräben bei Wismar, Rättig!

29. a. Striatella unipunctata Ag. — Aus der Ostsee bei Wismar; Länge 0,116^{mm}, Breite 0,073. Diese Form zeichnet sich durch ihre Größe aus;

Kützing giebt die Länge der größten Exemplare zu 0,1003^{mm} an, während die kleinen, von mir gemessenen 0,116 haben, und die größeren selbst 0,201 erreichen. — Rättig.

29. b. **Podosphenia Ehrenbergii** Kg. An Polysiphonia in der Ostsee bei Wismar, Rättig!

40. Melosira hiemalis (Roth Cat. bot. 2. 205 [1797] sub Conferva). M. varians Ag. Im Seewasser bei Wismar, Rättig!

40. a. **Melosira Jürgensii** Ktz. In der Ostsee bei Wismar, Rättig.

41. b. **Cocconeis Placentula** Ehrenb. Bei Wismar, Rättig!

41. c. **Cocconeis striolata** Rbh. Bei Wismar, Rättig!

50. b. **Protococcus vulgaris** Kg. An Bäumen und Bretterwänden häufig! Auch die Var. β. **pleurococcus** Kg. Brm. l. c. 1.!

50. c. **Protococcus glomeratus** Ag. An getheerten Gartenplanken zu Rehna!

50. d. **Polycystis Ichthyoblabe** Kg. Auf dem Pfaffenteich in Schwerin!

50. e. **Schizochlamys gelatinosa** A. Br. Im Menzendorfer See bei Schönberg und im Ratzeburger See!

51. a. **Gloeocapsa atra** Kg. Zwischen Moosen an feuchten Abhängen zu Wölschendorf!

51. Palmella cruenta Ag. Es ist dies die rothe Alge auf den Steinen in dem kleinen Canale unweit der katholischen Kirche im Schloßgarten zu Ludwigslust, nach welcher Hr. Boll im Arch. 1862 p. 99 fragt.

51. b. Palmella laxa Kg. An schmutzigen Fensterscheiben in meinem Viehhause zu Wölschendorf!

52. b. Tetraspora gelatinosa (Vauch.) Ag. In Gräben beim Kalkofen zu Dargun 1861, Struck! und vor dem Pöler Thore bei Wismar 1863, Rättig!

52. c. Trichocystis gigantea Kg. Brm. l. c. 52. Im Menzendorfer See bei Schönberg, in eirunden oder auch unförmlichen, grünen, gallertartigen Klumpen frei schwimmend oder an Wasserpflanzen haftend!

53. Nostoc commune Vauch. Um Wölschendorf häufig!

54. b. Nostoc muscorum Ag. Zwischen Moosen (Hypnum praelongum) auf feuchten lehmigen Aeckern zu Wölschendorf nach der Ernte!

55. b. Anabaëna romana Kg. In Eldenlachen bei Grabow, in größeren und kleineren, sattgrünen Klümpchen frei schwimmend!

56. b. Cylindrospermum limicola Kg. Auf nassen, lehmigen Aeckern und an Teichrändern bei Wölschendorf!

56. c. Cylindrospermum muscicola Kg. Auf nassen Aeckern bei Wölschendorf!

57. b. Oscillaria nigra (Vauch.) Ag. In einer Pfütze auf der Kuhweide bei Wismar, Rättig!

57. c. Oscillaria limosa (Roth) Ag. Ditmar 1808 als Oscillatoria Adansonii.

59. b. Phormidium vulgare Kg. In Gossen, Rinnsteinen, Regen- und Dungpfützen überall!

59. c. Chthonoblastus vaginatus (Vauch.) Brm. l. c. 53. Chth. Vaucheri Kg. Mit dem vorigen häufig!

59. d. Leptothrix muralis Kg. An Kalkwänden in Treibhäusern zu Schwerin!

60. b. Scytonema incrustans Kg. Zwischen Parmelien auf erratischen Blöcken bei Menzendorf unweit Schönberg und zu Dechow bei Ratzeburg!

63. b. Rivularia natans (Lyngb.) R. Lyngbyana Kg. An Chara vulgaris in einem Wiesengraben an der Radegast bei Törber unweit Rehna!

63. c. Ulothrix parietina (Vauch.) Kg. An alten Bäumen, namentlich Kiefern und vorzugsweise an der Nordseite, häufig! In den früheren Neumühler Tannen bei Schwerin, — dieses äußerst interessante Kryptogamen-Revier ist jetzt abgeholzt, — fand man sie fast an jeder Kiefer.

63. d. Ulothrix velutina Kg. An den Rädern der Mühle zu Rehna!

63. e. Schyzogonium murale Kg. Auf nackter Erde an schattigen Orten, in Wölschendorf auch auf Strohdächern!

63. f. Chaetophora pisiformis (Roth) Ag. An Holz, Wasserpflanzen und Schneckenhäusern (Limnaeus stagnalis) in einem Teiche bei Wölschendorf!

63. g. Chaetophora endiviaefolia Ag. An Wasserpflanzen im Menzendorfer See bei Schönberg!

63. h. Batrachospermum vagum (Roth) Ag. Brm. l. c. 5. An der Lübecker Gränze in Torfgruben bei Blankensee, Häcker!

63. i. Stigeoclonium protensem (Dillw.) Kg. Auf Wasserpflanzen in einem Graben vor dem Pöler Thore bei Wismar, sehr sparsam, Rättig!

67. Oedogonium tumidulum (Sm.) Kg. An Wasserpflanzen im Vietlübber See bei Gadebusch und im Menzendorfer See bei Schönberg viel!

67. b. **Oedogonium affine** Kg. Brm. l. c. 54. An Wasserpflanzen im Rieselkanal bei Wilkenhagen unweit Wölschendorf!

67. c. **Oedogonium capillaceum** Kg. In Eldenlachen bei Grabow!

68. b. **Conferva pallescens** Kg. In einem Wassertümpel im Gypsbergwerke bei Lübtheen, denselben fast ganz bedeckend! — Hr. Prof. Kützing hat mir über diese seltene, bisher nur von der Insel Trinidad durch Crüger bekannte Alge, die ich in den Osterferien 1857 an genanntem Standorte einlegte, Gewißheit gegeben; doch sind meine gesammten Vorräthe derselben mir auf eine unerklärliche Weise abhanden gekommen; hoffentlich habe ich sie bloß verlegt.

69. b. **Conferva bombycina var. sordida** (Dillw.) Kg. In der Ostsee am Priwal, C. Griewank! (?) — Wenn ich auch die Alge für die bezeichnete halte, so kann ich bei der großen Schwierigkeit, getrocknete Conferven sicher zu bestimmen, die Gewißheit doch nicht unbedingt verbürgen.

72. Cladophora sericea (Hds.) Kg. Am Priwal! in der Wismarschen Bucht am Wendorfer Ufer, Rättig; auch im süßen Wasser bei Dargun, Struck!

75. Cladophora rupestris (L.) Kg. In der Ostsee bei Arendsee unweit Doberan, Huth!

75. b. **Cladophora crispata** γ. **arenaria** (Roth) Kg. — Link 1808 als Conferva arenaria.

75. c. Cladophora gossypina (Draparn.) Kg. Im Ausflusse der Trave!

75. d. Cladophora Bruzelii Kg. Brm. l. c. 55. In der Ostsee am Priwal, Häcker!

76. Aegagropila Linnaei Kg. Im Dobbertiner See häufig, Dräger. Wahrscheinlich ist dieß auch die in der Müritz vorkommende Art, von welcher Siemssen (Mag. I. p. 264) berichtet.

77. b. Bulbochaete Jürgensii Kg. An Fontinalis antipyretica und andern Wassergewächsen im Menzendorfer See bei Schönberg!

78. b. Ectocarpus litoralis (L.) Lyngb. Brm. l. c. 3. Am Priwal, Häcker!

78. c. Chaetomorpha baltica Kg. Brm. l. c. 2. An der Insel Pöl! Vom Ostseeufer bei Travemünde ist sie durch Häcker als Conferva Linum bekannt.

78. d. Chroolepus riparium Fw. in Kg. Spec. alg. 426 (1849). Ad cortices Fraxini excelsioris prope ripas lacus Dobbertini, v. Flotow.

78. e. Chroolepus aureum (L.) Kg. An einem Pfahl im Neumühler See hinter Friedrichsthal!

78. f. Mougeotia genuflexa (Roth) Ag. — Ditmar 1808 als Conjugata angulata. Bei Wismar, Rättig!

78. g. Mougeotia gracilis Kg. Brm. l. c. 56 (var. radicans). Im Menzendorfer See bei Schönberg!

83. b. Spirogyra lubrica (Roth) Kg. In einem Pfuhl auf der Kuhweide bei Wismar, Rättig!

83. c. Spirogyra olivascens Rbh. Alg. Dec. Nro. 185. Im Kanal bei der Mühle zu Güstrow!

86. Hydrodictyon utriculatum Roth. Im Rieselkanal auf den Wilkenhagener Wiesen unw. Wölschendorf!

88. b. Vaucheria litorea Ag. Am Traveufer bei Schlutup, Häcker! — Kützing (Spec. alg. 489) vereinigt sie mit V. clavata, von welcher andere Autoren sie bestimmt unterscheiden. Cfr. Rbh. Hadbch. II. 2. p. 125!

89. b. Vaucheria terrestris Ag. Auf Gartenerde zu Wölschendorf!

90. b. Vaucheria repens Hassall. Auf nassen lehmigen Aeckern bei Wölschendorf!

93. b. Enteromorpha crinita Kg. In der Ostsee am Priwal, Häcker!

94. b. Dictyosiphon foeniculaceus (Hds.) Grev. Im Ausflusse der Trave!

94. c. Prasiola crispa (Lghtf.) Kg. Brm. l. c. 4. An schattigen Orten zu Schwerin, Wölschendorf und gewiß auch anderswo!

98. b. Hormoceras flaccidum Kg. Tab. phyc. XII. f. 69. H. diaphanum Brm. l. c. 6. In der Ostsee am Priwal, Häcker!

99. b. Gongroceras tenuicorne Kg. In der Ostsee bei Wismar, Rättig! — An dem Exemplare, das ich untersuchte, fand ich keine Tetragonien.

104. Phyllotylus membranifolius (Good. et Woodw.) Kg. „In mari baltico“ Detharding sec. Wallr. Fl. crypt. II. 92. (1833). Bei Rosenhagen unweit Dassow, Häcker in Breutel Cent. Nro. 129!

105. b. Phyllophora rubens (L.) Grev. — Timm Prodr. fl. meg. Nro. 1062 (1788). „Ad litora maris baltici rejicitur.“ Hierher gehört auch Detharding's Fucus prolifer.

106. Chondrus crispus (L.) Lyngb. Am Priwal!

106. b. Chondrus incurvatus (Lyngb.) Kg. Mit dem vorigen am Priwal!

109. Polysiphonia nigrescens Lyngb. Am Priwal häufig, an größeren Algen schmarotzend! Sie haftet beim Trocknen nicht am Papier, wie P. violacea.

110. Lophura subfusca (Turn. t. 10. fig. K. l.) Rhodomela Ag. Auf Steinen und Muscheln am Priwal nicht selten!

114. b. Sphacelaria cirrhosa Ag. An Fucus am heiligen Damm und am Priwal!

114. c. Sphacelaria radicans (Dillw.) Harv. An Fucus serratus am Priwal!

11. d. Phycophila ferruginea (Roth) Kg. An Fucus bei Warnemünde, Doberan, Wismar und am Priwal!

11. e. Leathesia tuberiformis (Engl. bot.) Harv. An der Insel Pöl!

114. f. Ozothallia nodosa (L.) Halidrys Lyngb. Bei Alt Gaarz unw. Neubuckow von der Ostsee ausgeworfen!

114. g. Ozothallia scorpioides (Fl. dan. t. 1479). Chordaria Lyngb. Am Priwal! — Wächst an Steinen in der Tiefe und wird bei Stürmen ausgeworfen. Bisher wurde sie nur unfruchtbar gefunden und von den Systematikern deßwegen sehr verschieden unter-

gebracht. Der Algenkörper ist fast drehrund, die langen, fadenförmigen Aeste sind meist etwas einwärts gekrümmt und ohne Luftblasen; die olivengrüne Farbe geht beim Trocknen ins Schwarze über.

11. a. **Chordaria flagelliformis** Ag. Auf Fucus serratus in der Wism. Bucht in der Nähe der Insel Walfisch. — Sie stimmt genau zu der Diagnose von Rabenhorst in dessen „Algen Deutschlands" S. 180 bis auf die Angabe: „Wurzel scheibenförmig." Rättig.

133. Chara ceratophylla Wallr. var. **incrustata** A. Br. Im Schweriner See!

135. b. **Chara subspinosa** Rupr. Chara hispida var. rudis A. Br. in litt. ad me. Im Schweriner See!

135. c. **Chara tenuispina** A. Br. Ch. belemnophora C. Schpr. In einem alten Torfmoore auf dem Schelfwerder bei Schwerin! — Eine seltene Species, die außerdem, wie mir der gründliche Kenner der Charen, Hr. Prof. Alex. Braun, schreibt, nur noch an zwei Stellen in Deutschland gefunden wurde: bei Mannheim (A. Braun) und bei Schwetzingen (C. Schimper). Als ich im August des letztverflossenen Sommers den Standort besuchte, um die Pflanze für die H. H. A. Braun und Rabenhorst, sowie auch für meine Kryptogamen-Fascikel in Masse zu sammeln, fand ich sie leider nicht; die Forstkultur hatte sich des Platzes bemächtigt, ihn durch Gräben trocken gelegt und mit Eschen bepflanzt. Wegen der herrschenden großen Dürre waren die Gräben, sowie auch die noch vorhandenen Spuren ehemaliger Torfgruben total ausgetrocknet; sollte dieß einmal in einem anhaltend

nassen Sommer nicht der Fall sein, dann wird die Pflanze dort hoffentlich wieder zum Vorscheine kommen.

137. b. Chara pusilla Flk. wird von Kützing (Spec. alg. 526) als autonome Species aufgeführt „in stagnis submarinis Megapolitanis“, während er die Ch. horridula Deth. als var. γ. pachysperma „in stagnis marinis Germaniae etc.“ zu Ch. crinita Wall. zieht.

138. Chara baltica Fr. In Buchten an der Insel Pöl!

139. Chara aspera Willd. Im Neustädter und Dümmerschen See!

140. Chara fragilis Desv. In Torfgruben in der Krambs bei Grabow! Eine eigenthümliche seltene Varietät: longibracteata forma barbata brachyphylla A. Br., der Form entsprechend, welche Kützing (Spec. alg. 521.) Ch. fragilis γ. trichodes nennt, wächst in Kalkgruben auf dem Ramper Torfmoor am östlichen Ufer des Schweriner Sees!

V. Lichenes Hffm.

I Lichenes thamnoblasti Kbr.

Fam. I. Usneaceae Eschw.

1. Usnea barbata (L.) Fr. — Timm Prod. fl. meg. Nro. 1035 (1788).

var. florida (L.) Hffm. — T. 1041 (1788).

forma hirta (L.) Hffm. — T. 1038 (1788).

2. Bryopogon jubatum (L.) Lk. — T. 1036 (1788). Stellenweise, aber nur steril: Malchin, Timm; Stargard,

Schultz; Schwerin im Buchholz an alten Birken, Wüstnei! im Steinfelder Holz und bei Zippendorf an Kiefern!

3. Cornicularia aculeata (Schreb.) Ach. Brm. mckl. Krypt. Nro. 68 (β. coelocaulis Fw.). — T. 1033 (1788). Fertile Exemplare dieser auf sterilem Heideboden sehr gemeinen Flechte scheinen auch bei uns sehr selten vorzukommen: ich sammelte eins in den Neumühler Tannen bei Schwerin, ein anderes erhielt ich aus den Wesseloer Tannen unweit Lübeck durch Herrn Häcker, und Hr. Dr. A. Brückner fand einige bei Ludwigslust.

Fam. II. Cladoniaceae Zenk.

4. Stereocaulon tomentosum Fr. — T. 1032 (1788). Auf dürrem Heideboden häufig, doch nur in der Form campestre Kbr.!

5. Stereocaulon paschale (L.) Ach. Brm. l. c. 67. Viel seltener, als das vorige, mit dem es z. B. bei Grabow! und an der Lübecker Gränze (Häcker!) vorkommt.

6. Stereocaulon condensatum Hffm. — Wüstnei ap. Boll no. 108. (1860). In den Neumühler Tannen bei Schwerin, Wüstnei! in den Bahler Tannen bei Boizenburg! — Der Protothallus ist gewöhnlich dicht mit Ephebe pubescens überwuchert.

7. Cladonia alcicornis (Lghtf.) Flk. — Schultz Prodr. fl. starg. Nro. 1157 (1806).

8. Cladonia pyxidata (L.) Hffm. — T. 1026 (1788).

var. neglecta Flk. — Floerke Comment. de Clad. p. 49 (1828).

9. Cladonia gracilis (L.) Schaer. — Sch. 1155 (1806).

var. proboscidea Fw. Brm. l. c. 20.

var. hybrida Ach. Bei Schwerin, namentlich in der Form dilacerata Flk.!

10. Cladonia cervicornis Ach. — Flk. 26 (1828). Ich sah aus Mecklenburg nur die Var. verticillata Hffm., die ich selbst an mehreren Orten sammelte.

11. Cladonia degenerans Flk. — Flk. 41 (1828).

12. Cladonia cariosa (L.) Ach. — Sch. 1144 (1806).

var. symphicarpea Ach. (continua Wallr.) — Sch. 1143 (1806).

13. Cladonia pityrea (L.) Flk. — Flk. 79 (1828).

14. Cladonia fimbriata (L.) Fr. — T. 1027 (1788).

var. cornuta Flk. Brm. l. c. 19.

15. Cladonia ochrochlora Flk. — Flk. 75 (1828).

16. Cladonia cornuta (L.) Fr. — T. 1029 (1788). — Ich verzeichne diese Flechte auf Timm's, Schultz's (no. 1154) und Flörke's (dessen Cl. coniocraea hierher gehört) Autorität, obgleich ich dieselbe bei uns weder selbst sammelte, noch sie durch Andere erhielt; was mir unter dem Namen zugeschickt wurde, gehörte stets anderen Arten an, namentlich zu Cl. cristata (Weis) mihi — var. asperella Flk. und polychonia Flk. — und Cl. fimbriata (L.) Fr. — var. cornuta Flk.

17. Cladonia decorticata Spr. — Flk. 10 (1828). „In den Tannen bei der Gehlsdorfer Fähre unweit Rostock und auf dem Harkenberge bei Pohnsdorf unweit Teterow."

18. Cladonia botrytis (Hag.) Spr. — Sch. 1145 (1806). „In den Tannen bei Friedland"; in der Rostocker Heide, Flörke.

19. Cladonia incrassata Flk. 21 (1828). „In der Rostocker Heide"; auf einem alten Torfmoore auf dem Schelfwerder, sowie auch auf dem Grambower Torfmoor bei Schwerin!

20. Cladonia cornucopioides (L.) Fr. — T. 1025 (1788).

21. Cladonia bellidiflora (Ach.) Flk. — Sch. 1150 (1806). „In den Liepenschen Tannen bei Stargard."

22. Cladonia Floerkeana (Fr.) Flk. 99. (1828.)

23. Cladonia deformis (L.) Hffm. Cl. crenulata Flk. 105 (1828).

24. Cladonia digitata (L.) Hffm. — T. 1028 (1788).

25. Cladonia macilenta (Ehrh.) Hffm. — Sch. 1147 (1806).

26. Cladonia uncinata Hffm. Cl. cenotea Flk. 125 (1828).

var. brachiata Fr. — Wüstnei ap. Boll (1860).

27. Cladonia cristata (Weis Fl. gott. [1770] qua Lichen pyxidatus γ. cristatus; Lichen cristatus Retz. [1772]) Cl. squamosa Hffm. (1795). — Sch. 1156 (1806.)

β. asperella Flk. 132 (1828).

γ. lactea Flk. 136 (1828).

δ. polychonia Flk. 136 (1828).

ε. delicata Ehrh. — Sch. 1146 (1806). In der Mildenitzer Heide, Schultz; in der Rostocker Heide, Flörke.

— Hierher gehört auch als sehr unwesentliche Form Cl. caespiticia (Pers.) Ach. — Flk. 8 (1828).

28. Cladonia furcata Schaer. — Sch. 1160 (1806).
var. racemosa Hffm. — Sch. 1159 δ. (1806).
var. subulata L. — T. 1031 (1788).
var. spinosa Hag. (craticia Wallr.) T. 1034 (1788).
var. glauca Flk. 140 (1828).

29. Cladonia pungens (Sm.) Spr. — Flk. 156 (1828).

30. Cladonia Arbuscula (Wallr.) Fw. — Flk. 169 (1828). „Bei Rostock."

31. Cladonia rangiferina (L.) Ach. — T. 1030 (1788).

32. Cladonia uncialis (L.) Hffm. Cl. stellata Schaer. — Sch. 1158 (1806).

33. Cladonia papillaria (Ehrh.) Hffm. — Flk. 5 (1828). Auf Torf- und Schlammboden bei Markgrafenheide unweit Rostock, sowie in dem Walde „Damerow" bei Barnsdorf (hier die Form molariformis Hffm.), Flörke.

Fam. III. Ramalineae Fée.

34. Evernia prunastri (L.) Ach. — T. 1015 (1788).

var. arenaria Retz. Auf Dünen bei Arendsee unweit Doberan, Huth!

35. Evernia furfuracea (L.) Fr. — T. 1011 (1788). — Früchte kommen sehr selten vor; Wüstnei fand solche in den Lalchower Tannen bei Barkow unweit Plau.

36. Ramalina fraxinea (L.) Ach. Brm. l. c. 18. — T. 1014 (1788).

37. Ramalina calycaris (L.) Fr. — T. 1013 (1788).

38. Ramalina farinacea (L.) Ach. — T. 1012 (1788).

39. Ramalina pollinaria Ach. — Sch. 1127 (1806).

Anm.: Ramalina tinctoria (Web.) wird von Timm Nr. 1017 aufgeführt ohne Angabe des Standortes („Misit Dn. Dethardhig, locum non adnotavit“); wir dürfen wohl kaum erwarten, die Flechte jemals bei uns zu finden.

40. Cetraria islandica (L.) Ach. Vor den Röwertannen bei Güstrow, Dräger!

41. Cetraria juniperina (L.) Schaer. — T. 1016 (1788). „In Juniperis, apud nos rarissime.“ Ich sah sie in Mecklenburg noch nicht.

42. Cetraria pinastri (Scop.) Ach. — Thede in d. nützl. Beitr. (1806). An Tannen hier und da, z. B. um Schwerin: im Buchholz, Wüstnei! und bei Warnitz!

43. Cetraria glauca (L.) Ach. — T. 1019 (1788).

44. Cetraria sepincola (Ehrh.) Schaer. — Sch. 1135 (1806).

Fam. IV. Anaptychieae Massal.

45. Anaptychia ciliaris (L.) Kbr. — T. 1008 (1788).

var. crinalis Schleich. Stellenweise, z. B. an Birken hinter Friedrichsthal bei Schwerin!

II. Lichenes phylloblasti Kbr.

Fam. V. Peltideaceae. Fw.

46. Nephroma laevigatum Ach. Bei Doberan, Flörke!

47. Peltigera malacea Ach. Bei Rostock, Flörke (sec. Boll 1860).

48. Peltigera aphthosa (L.) Willd. — T. 1021 (1788). Bei Malchin im Kalenschen Holz im hohlen Wege nach Gülitz, Timm; bei Stargard am Klüschenberge, Schultz; im Zippendorfer Holz bei Schwerin, Wüstnei!

49. Peltigera canina (L.) Hffm. — T. 1022 (1788).

50. Peltigera rufescens Hffm. In den Neumühler Tannen und am Wege nach Göhren bei Schwerin!

51. Peltigera polydactyla Hffm. — Sch. 1131 (1806). Bei Sponholz am Wege nach Warlin und bei Stargard im Sabelschen Holz, Schultz; bei Güstrow, Dräger; bei Schwerin im Zippendorfer Holz, Wüstnei! bei Ludwigslust, Huth!

52. Peltigera horizontalis (L.) Hffm. — T. 1023 (1788). Im Hohlwege nach Gülitz bei Malchin, Timm; bei Loitz am Wege nach Bredenfelde unweit Stargard, Schultz; im Zippendorfer Holz bei Schwerin, Wüstnei!

53. Peltigera venosa (L.) Hffm. — T. 1020 (1788). Bei Malchin im Kalenschen Holz in den Hohlwegen, Timm; bei der Zirzowschen Mühle unw. Neubrandenburg, Schultz; im Zippendorfer Holz bei Schwerin, Wüstnei!

Fam. VI. Parmeliaceae Hook.

54. Sticta scrobiculata (Scop.) Ach. — Sch. 1114 (1809). „Neubrandenburg im Brodaschen Holz semel mihi et quidem scutellifera occurrit.“

55. Sticta pulmonaria (L.) Ach. Brm. l. c. 66. — T. 1010 (1788).

56. Imbricaria perlata (L.) Kbr. In den Röwertannen bei Güstrow, steril, A. Müller!

57. Imbricaria tiliacea (Dcks.) Kbr. — Sch. 1112 (1806).

58. Imbricaria saxatilis (L.) Kbr. — T. 1001 (1788). — Apothecien kommen sehr selten vor: Wüstnei fand sie bei Schwerin, Dräger bei Dobbertin.

59. Imbricaria aleurites (Ach.) Kbr. In den Röwertannen bei Güstrow, steril, A. Müller!

60. Imbricaria physodes (L.) DC. — T. 1006 (1788). Nicht selten, aber steril!

61. Imbricaria Acetabulum (Neck.) DC. Brm. l. c. 17. — Sch. 1111 (1806).

62. Imbricaria olivacea (L.) DC. — T. 1002 (1788).

63. Imbricaria exasperata (Ach.) D. Not. I. aspera (Massal.) Kbr. Parmelia olivacea Autt. plur. pr. p. — Wüstnei ap. Boll Nro. 42 (1860). Viel häufiger, als die vorige Species!

64. Imbricaria caperata (L.) Kbr. — T. 1018 (1788). Ist nur steril gefunden!

65. Imbricaria conspersa (Ehrh.) DC. — Timm 1793 (sec. Boll).

66. Imbricaria diffusa (Web.) Kbr. — Wüstnei ap. Boll Nro. 40 (1860). In den Tannen bei Göhren unw. Schwerin und in den Lalchower Tannen bei

Barkow unw. Plau, Wüstnei! in den Röwertannen bei Güstrow! An allen Standorten nur steril!

67. **Menegazzia terebrata** (Hffm.) Massal. — Sch. 1120 (1806). „In sepimentis antiquis et truncis arbor. frequens.“

68. Parmelia stellaris (L.) Ach. — Timm 1007 (1788).

var. α. aipolia Ehrh. — Sch. 1107 (1806).

var. β. **ambigua** Ehrh. Gleich den andern Formen häufig!

var. γ. hispida Schreb. (adscendens Fw.) — T. 1009 (1788).

69. Parmelia caesia (Hffm.) Ach. — Sch. 1099 (1806).

70. Parmelia pulverulenta (Schreb.) Ach. — T. 1005 (1788).

71. Parmelia obscura (Ehrh.) Fr. — Sch. 1100 und 1101 (1806). Formenreich, häufig!

72. Physcia parietina (L.) Kbr. — T. 1004 (1788).

73. **Physcia controversa** Massal. An Baumstämmen und Bretterwänden, sowie auch an Steinen (var. pygmaea Bory) nicht selten!

Fam. VII. Umbilicarieae Fée.

74. **Umbilicaria pustulata** (L.) Hffm. — T. 1024 (1788). „Bei Malchin auf einem großen Stein in den Tannen bei Vietzerhof.“

75. **Gyrophora hirsuta** Ach. Auf erratischen Blöcken bei Levin unw. Dargun, Struck!

III. Lichenes kryoblasti Kbr.

Fam. VIII. Lecanoreae Fée.

76. Pannaria microphylla (Sw.) Kbr. — Sch. 1060 (1806). „In silvaticis ad vias cavas, in dem Gehölz bei der Zirzowschen Mühle.“ Meine Exemplare sind sämmtlich felsbewohnend, und ist mir, abgesehen von allem Andern, schon deßwegen die Schultz'sche Pflanze sehr zweifelhaft.

77. Pannaria brunnea (Sw.) Kbr. — Sch. 1093 (1806). „Bei Ballin und Lübbersdorf“; bei Schwerin im Steinfelder und Zippendorfer Holz, sowie ehemals in den Neumühler Tannen! bei Wölschendorf!

78. Pannaria hypnorum (Vahl) Kbr. — Wüstnei ap. Boll Nro. 18 (1860). „Auf Sandboden bei Schwerin“ in den Neumühler Tannen, Wüstnei! und am Göhrenschen Wege!

79. Amphiloma tegulare (Ehrh.) A. elegans (Lk.) Kbr. — Sch. 1097 (1806).

80. Amphiloma murorum (Hffm.) Kbr. — Sch. 1098 (1806).

81. Placodium albescens (Hffm.) Massal. An Lehmwänden und Mauern zu Rehna und Othensdorf, sowie auch an Scheunen zu Crivitz!

82. Placodium murale (Schreb.) Bim. l. c. 65. P. saxicola (Poll.) Kbr. — Sch. 1095 (1806).

83. Psoroma lentigerum (Web.) Kbr. — Sch. 1096 (1806). „In collibus ad terram muscos. rarius, prope Neubrandenburg am Gerichtsberg.“

84. Candelaria vulgaris Massal. An Bäumen nicht selten!

85. Candelaria vitellina (Ehrh.) Massal. — T. 898 (1788). An altem Holzwerk, sowie auch an Baumrinden und Steinen nicht selten, mannichfach abändernd!

86. Callopisma cerinum (Hdw.) D. Not. — Sch. 1090 (1806).

87. Callopisma luteo-album (Turn.) D. Not. An Zitterpappeln bei Grabow, an alten Weiden bei Schwerin, an der Rinde verschiedener Laubbäume um Wölschendorf!

88. Callopisma citrinum (Ach.) D. Not. — Sch. 1092 (1806). An alten Pappeln und Weiden um Wölschendorf!

89. Callopisma aurantiacum (Lghtf.) Massal. — Sch. 1088 und 1089 (1806). „In cortice Populi tremul. rarius (var. salicina Schrd.) et in cortice Salic. ad vias publicas passim (var. microthelia Ach.)"

90. Lecania fuscella Massal. An alten Weiden!

91. Rinodina sophodes (Ach.) Kbr. — Sch. 1079 (1806). „In cortice Alni, Pruni et Cerasi passim." — Es ist aus der kurzen Diagnose bei Schultz schwer zu entnehmen, welche Flechte ihm eigentlich vorgelegen habe; wahrscheinlich aber war es nicht diese, sondern vielleicht die vorige, oder auch eine Form der folgenden Species, wenn nicht (was auch möglich ist) ganz etwas Anderes. Wenn die meisten kryoblastischen Flechten nur durch das Mikroskop sicher zu bestimmen sind, so besonders auch diese, von der auch Körber sagt: „Ist eine schwierige

Species, die mit Sicherheit nur durch das Mikroskop zu erkennen ist; fast alle Flechten, die ich früher, ohne sie mikroskopisch geprüft zu haben, als obige Species aufnahm, gehören zu R. metabolica." Ich hatte außer dem Namen wenig Anhaltspunkte und mußte darnach die Flechte verzeichnen gleich vielen andern. Wer einmal Gelegenheit hat, das Schultz'sche Herbar auf diese und andere zweifelhafte Species zu untersuchen, wird uns Gewißheit verschaffen.

92. **Rinodina metabolica** (Ach.) Kbr. Brm. l. c. 64. Lecidea dolosa Boll no. 63. — Sch. 1078 (1806). An alten Weiden um Schwerin, Gadebusch und Wölschendorf! — Ich ziehe hierher die Schultz'sche Parmelia exigua „in sepimentis antiquis et hortor. januis, passim", ob mit Recht oder Unrecht, kann ebenfalls nur eine mikroskopische Prüfung von Originalexemplaren entscheiden.

93. Lecanora atra (Hds.) Ach. — Sch. 1077 (1806).

94. Lecanora subfusca (L.) Ach. — T. 899 und 1000 (1788).

var. argentea Hffm. An verschiedenen Bäumen, namentlich Buchen, häufig! Von den vielen Formen dieser sehr gemeinen Flechte erwähne ich nur diese, weil sie mir mehrmals fälschlich als L. intumescens Rebent. zugeschickt worden ist.

95. Lecanora coerulescens (Hag.) L. Hageni (Ach.) Flk. — Sch. 1083 (1806).

96. Lecanora pallida (Schreb.) Rbh.

α. albella Hffm. — Sch. 1084 (1806).

β. angulosa Hffm. — Sch. 1082 (1806).

97. Lecanora varia (Ehrh.) Ach. — Sch. 1001 (1806).

var. symmicta Ach. An Kiefern nicht selten! Ist mir oft als Biatora conglomerata Heyd. mitgetheilt worden; sie hat mit dieser jedoch nur eine gewisse oberflächliche Aehnlichkeit, da die in der Jugend thallodisch berandeten Früchte sie bestimmt von Biatora ausschließen.

98. Zeora coarctata (Ach.) Fr. An einem feuchtliegenden Mauersteine zu Schwerin!

99. Zeora rupicola (L.) Z. sordida (Pers.) Kbr. — Sch. 1081 (1806). An erratischen Blöcken nicht selten!

100. Ochrolechia pallescens (L.) Kbr. Bei Warnemünde, Link (nach einer handschrift. Anmerk. in seinem Exempl. von Timm's fl. meg., das sich in meinem Besitze befindet); bei Doberan, Flörke!

101. Ochrolechia tartarea (L.) Massal. Auf einem verwitterten Stück Sandstein bei Ludwigslust!

102. Icmadophila aeruginosa (Scop.) Kbr. — Sch. 1052 (1806). „Bei Neubrandenburg im Broda'schen Holz."

Fam. IX. Urceolariaceae Massal.

103. Aspicilia calcarea (L.) Kbr. An Kalksteinen bei Zehna unweit Güstrow!

104. Aspicilia gibbosa (Ach.) Kbr. Auf erratischen Blöcken hier und da!

105. Aspicilia cinerea (L.) Kbr. — Sch. 1074 und 1080 (1806). „An einem großen Granitblock bei der Krappmühle zu Stargard."

106. Philalopsis rubra (Hffm.) Kbr. — Thede in d. nützl. Beitr. (1806). Bei Wittenburg und Rostock.

107. Urceolaria scruposa (Schreb.) Ach. — Sch. 1075 (1806). „In muris et ad terram argilloso-arenosam passim — ad pagum Sponholz auf dem Küssow-Berg und an der Stadtmauer zu Neubrandenburg"; an einer eichenen Planke zu Barkow bei Plau, Wüstnei! auf erratischen Blöcken zu Wölschendorf!

108. Thelotrema lepadinum Ach. An Eichen in der Rostocker Heide, Flörke!

109. Phlyctis agelaea (Ach.) Kbr. Pertusaria Wulfenii Boll. no. 5. — Sch. 1076 (1806).

110. Phlyctis argena (Ach.) Kbr. — Sch. 1059 (1806).

X. Lecideae Fr.

111. Psora ostreata (Hffm.) Massal. — Sch. 1061 (1806). Am Fuße aller Kiefern in Wäldern!

112. Blastenia ferruginea (Hds.) Massal. — v. Flotow sec. Kbr. Par. 127. (1860). „Im Dobbertiner Park." Um Schwerin an mehreren Stellen, namentlich an Linden in der Werderallee, wo ich sie 1856 mit Wüstnei sammelte, der sie für die Breutel'schen und Rabenhorst'schen Exsiccaten in Masse einlegte! Am Faulen See fand sie Hr. Dr. Brückner. In großer Menge habe ich sie nirgends gefunden, sondern immer nur vereinzelt, und am herrlichsten entwickelt an Ebereschen, z. B. bei Friedrichsthal, Neudragun unw. Gadebusch, Brützkow unw. Rehna; an Buchen auf der Bäck bei Ratzeburg; an Zitterpappeln im Brümmersaal und an kanadischen Pappeln bei der Tiefenbrücke unw. Rehna; an Eichen im Schweriner Schloßgarten, sowie auch um Wölschendorf bei Strohkirchen und

Volkenshagen; ausnahmweise habe ich sie auch bei Wölschendorf an alten eichenen Schlagbäumen und Brunnenpfosten gesammelt!

113. Bacidia rosella (Pers.) DNot. Brm. l. c. 16. — Sch. 1051 (1806).

114. Bacidia rubella (Pers.) DNot. — Sch. 1053. (1806).

115. Bacidia atro-grisea (Delis.) Arnold. An Rothbuchen im Brümmersaal bei Wölschendorf.

116. Bacidia Friesiana (Hepp) Anzi. An Sambucus bei Wölschendorf!

117. Bacidia coerulea Kbr. Par. 134. B. anomala Kbr. Syst. 188. pr. p. An Sambucus bei Schwerin und Wölschendorf!

118. Bacidia megapolitana sp. nov. An Lonicera Periclymenum auf dem Schelfwerder bei Schwerin! — Die wenigen Specimina dieser Flechte, die ich an genannten Standorte einsammelte, befinden sich z. Z. in den Händen des Hrn. Prof. Körber, so daß ich augenblicklich keine Diagnose entwerfen kann. Ich bemerke nur, daß die Sporen noch mehr nadelförmig, als bei B. anomala sind, und daß auch Hr. Prof. Körber eine neue Species darin erkannte. Eine ausführliche Beschreibung dieser Art werde ich später liefern, wenn nicht vielleicht der genannte berühmte Lichenologe eine solche giebt.

119. Biatorina pyracea (Schltz. Fl. starg. Nro. 1057.) Massal. Brm. l. c. 63. An verschiedenen Laubbäumen, nicht selten, am schönsten aber pflegt sie ihre intensiv orangegelben Apothecien bei uns an Birken und Pappeln auszubilden! — Trotz der großen Aehnlichkeit

dieser sehr hübschen Flechte mit vielen andern (namentlich Callopisma-Arten), wodurch eine gar häufige Verwechselung veranlaßt worden ist, bevor das Mikroskop sichere Merkmale zu ihrer Unterscheidung an die Hand gab, glaube ich doch auf Grund der Schultz'schen „Observationes", die er der kurzen Diagnose hinzufügt, daß er die Species richtig erkannte, und es gebührt somit ihm und nicht Hrn. Prof. Massalongo (Ricerch. p. 136) das Verdienst, die Acharianische sehr unsichere Varietät zur autonomen Species erhoben zu haben.

120. Biatorina Pineti (Schrd.) Massal. Am Fuße alter Kiefern nicht selten!

121. Biatorina cyrtella (Ach.) Massal. Biatora anomala Boll Nro. 72. — Sch. 1055 (1806). „In cortice squamulos. Salic. infrequens." An verschiedenen Laubbäumen, namentlich alten Weiden, um Schwerin und Wölschendorf, nicht häufig! — Wenn ich bei der großen Schwierigkeit, diese Flechte mit Sicherheit von einem ganzen Troß sehr ähnlicher ohne genaueste mikroskopische Untersuchung zu unterscheiden, auch mehr als zweifelhaft bin, daß Schultz die wahre Acharianische Species in dem Sinne, wie Massalongo (Ricerch. 134) sie begränzte und sie seitdem von den Lichenologen allgemein angenommen wird, wirklich erkannte, so vindicire ich ihm doch die Auffindung derselben für unsere Flora aus dem bei Rinodina sophodes (s. Nr. 91!) angeführten Grunde. Hier jedoch spricht auch noch der Standort für Schultz, was bei vielen andern Flechten nicht der Fall ist.

122. Biatorina Griffithii (Sm.) Massal. — v. Flotow sec. Kbr. (1860). „An alten Kiefern um

Kogel bei Malchow, sowie an Buchen im hohen Holz bei Dobbertin."

123. Biatora decolorans (Hffm.) Fr. — Wüstnei ap. Boll Nro. 73 (1860). „Auf Sandboden bei Schwerin"; auf dem Grambower Torfmoor unw. Schwerin!

124. B i a t o r a v e r n a l i s (L.) Kbr. — Sch. 1056 (1806). „In silvaticis ad terram argillos. praerupt. passim — pr. Neubrandenburg bei Belvedere."

125. B i a t o r a g r a n i f o r m i s (Hag. 1782.) B. Ehrhartiana (Dcks. 1785) Kbr. — Sch. 1058 (1806). „In silvis ad cort. Querc. annos. passim."

126. B i a t o r a t u r f o s a Massal. Bei Schwerin im Zippendorfer Holze und bei Görslow am Fuße der Bäume! — Von der sehr ähnlichen Buellia punctata, die oft bis an die Erde heruntersteigt und in ihrer unmittelbaren Nähe nicht selten vorkommt, unterscheidet sie sich u. a. durch monoblastische, hyaline Sporen.

127. Biatora uliginosa (Schrd.) Fr. — Sch. 1045 (1806).

128. B i a t o r a f l e x u o s a Fr. An altem Eichenholze bei Schwerin!

Anm.: Wohin ich Biatora sphaeroides β. effusa Brückner ap. Boll Nro. 74 bringen soll, ist mir nicht klar; Hr. Dr. Brückner, den ich um Specimina ersuchte, nimmt es bestimmt in Abrede, die Flechte gefunden zu haben.

129. B i a t o r i d i u m m o n a s t e r i e n s e Lahm. An Hollunderstämmen bei Wölschendorf!

130. D i p l o t o m m a a l b o - a t r u m (Hffm.) Fw. — Sch. 1050 (1806). „In cortic. Alnor. annos.

et in sepimentis vetustis e ligno Querc. constructis infrequens."

var. β. epipoleum Ach. forma murorum Massal. — v. Flotow sec. Kbr. (1860). „Kloster Malchow."

131. Buellia atro-alba (L.) B. badio-atra (Flk.) Kbr. — T. 894 (1788). „Bei Malchin auf Steinen in den Tannen bei Vietzerhof"; ad saxa rarius in campis, Schultz.

132. Buellia parasema (Ach.) D. Not. — Sch. 1043 (1806). Ist bei uns gewiß eine seltene Flechte, die ich selbst noch nicht sammelte; auch gehörte Alles, was ich von Wüstnei und andern heimischen Lichenologen als solche erhielt, nicht hierher, sondern zu Lecidella enteroleuca, welche bei uns sehr häufig ist und in vielfachen Formen auftritt. Wenn nun Schultz von seiner Flechte „in corticibus arbor. copiose" sagt, so läßt auch dieß schließen, daß er wohl die letztere Flechte gemeint hat, mit der er vielleicht auch noch die folgenden Species confundirte, was bei dem damaligen Stande der Lichenologie, wo man noch nicht an das Mikroskop recurrirte, weiter nichts Auffälliges hat. Jedenfalls wäre es eigenthümlich, wenn dem eifrigen Forscherauge Schultzes zwei so häufige Flechten, wie Lecidella enteroleuca und Buellia punctata, sollten gänzlich entgangen sein. Die kurze Acharianische Diagnose giebt kein sicheres Kriterium und läßt sich auf alle drei Species, wenn nicht noch auf mehr kryoblastische Flechten mit gleichem Rechte anwenden. Es bleibt mir nur räthselhaft, welche Pflanze darnach Wüstnei mag vorgelegen haben, die er für Lecidella enteroleuca (Boll Nro. 65) angesprochen hat.

133. Buellia punctata (Flk.) Kbr. Brm. l. c. 15. — Wüstnei ap. Boll no. 67. (1860). An Baumrinden, namentlich am Fuße der Nadelhölzer, in hohlen Weiden, an alten Erlenstubben, sowie an altem Holze, häufig!

134. Lecidella Laureri (Hepp) Kbr. — Brm. l. c. 14. (1862). An alten Weiden bei Wölschendorf!

135. Lecidella enteroleuca (Ach.) Hepp. Brm. l. c. 12. — Wüstnei ap. Boll no. 65 (1860). — Gemein! Cfr. no. 132 und die Anm. zu no. 138!

var. euphorea (Flk.) Kbr. — Brm. l. c. 13 (1862). An altem Holze häufig!

136. Lecidella olivacea (Hffm.) Kbr. — Brm. l. c. 62 (1862). An den Stämmen jüngerer Laubbäume häufig! — Wegen ihrer Häufigkeit möchte ich glauben, daß auch Schultz sie gefunden haben müßte, und gehört seine Lecidea parasema β. elaeochroma (no. 1043) vielleicht hierher.

137. Lecidea fumosa (Hffm.) Ach. Auf erratischen Blöcken!

138. Lecidea crustulata Ach. An kleinen Geröllsteinen, z. B. im Woitendorfer Holz bei Rehna, in den Grevesmühlener Tannen, in den Göhrenschen Tannen bei Schwerin!

Anm. Lichen sanguinarius Timm no. 892 so wenig, als Sphaeria sanguinaria Tde. Fung. meckl. II. 40. t. 14. f. 112. a. b. c. d. wage ich als Megalospora sanguinaria (L.) Massal. zu deuten. Da die Linnéische Diagnose des Lichen sanguinarius auf gar viele lecidinische Flechten paßt, so haben die späteren Autoren auch das Verschiedenartigste mit dem Namen bezeichnet. So bringe ich Lich. sanguin. Hffm. Enum.

lich. 27. t. 5 zu Lecidella enteroleuca, und diese mag auch von Timm gemeint sein, da man nicht annehmen darf, daß diese bei uns überall anzutreffende Flechte einem so aufmerksamen Forscher ganz sollte entgangen sein, und auch der Standort „in truncis arborum frequens; persistens“ solche Annahme rechtfertigt. Dagegen gehört die Tode'sche Pflanze zu Pyrenula nitida und wird von Wallroth (Fl. crypt. germ. I. 354) mit Unrecht citirt. Käme Megalospora sanguinaria bei uns vor, so wäre sie gewiß auch mir oder einem andern Lichenologen aufgestoßen, da sie nicht zu denjenigen Arten gehört, die mit der Loupe aufgesucht sein wollen. Ob nun selbst Linné seine Species strenge unterschieden hat, oder nicht, mag ebenfalls noch in Frage gestellt werden können; berücksichtigt man aber seinen Zusatz: „Tubercula majuscula, gibba, atra, at diffracta intus rubra sunt“, so wird man gerne v. Flotow, Meyen, Massalongo, Körber u. A. beistimmen, welche den Linnéischen Trivialnamen gerade für die Megalospora sanguinaria conservirten.

139. Rhizocarpon petraeum (Wulf.) Kbr. Auf erratischen Blöcken, z. B. am Landwege zwischen Rehna und Grevesmühlen, zwischen Gottmannsförde und Herren-Steinfeld unweit Schwerin!

140. Rhizocarpon geographicum (L.) Kbr. — T. in Siemss. Mag. 1. p. 259 (1791).

141. Rhaphiospora flavo-virescens (Borr.) Kbr. — Sch. 1049 (1806). „Ad vias cavas silvaticas rarissime; semel tantum occurrit mihi haec rara species pr. Neubrandenburg bei der Zirzowschen Mühle im Hohlweg“; bei Schwerin, Wüstnei!

Fam. XI. Baeomyceae Fée.

142. Sphyridium byssoides (L.) Kbr. — T. 891 1788).

β. carneum (Flk.) Kbr. Brm. l. c. 61. — Sch. 1142 (1806).

143. Baeomyces roseus Pers. — T. 897 (1788).

Fam. XII. Graphideae Eschw.

144. Lecanactis abietina (Ach.) Kbr. — Thede in d. nützl. Beitr. (1806). — Ich habe von dieser Flechte nur die forma spermogonifera (Pyrenothea leucocephala Fr.) bei uns gefunden.

145. Lecanactis amylacea (Ach.) L. illecebrosa (Duf.) Kbr. — Sch. 1050. β. (1806). „In cortice Querc. annos. passim."

Anm. Verrucaria stictica Schltz. no. 1068 ist schwer zu entziffern; vielleicht ist es die Spermagonienform von Lecanactis biformis (Flk.).

146. Opegrapha varia Pers. Brm. l. c. 60. — Sch. 1031 und 1032 (1806).

147. Opegrapha atra Pers. — T. in Siemss. Mag. I. p. 260 als Lichen rugosus (1791).

148. Opegrapha bullata Pers. An glattrindigen Laubbäumen um Wölschendorf!

149. Opegrapha herpetica (Ach.) Fr. — Sch. 1035 (1806).

150. Graphis scripta (L.) Ach. — T. 890 (1788). var. pulverulenta Pers. — Sch. 1040 (1806). var. serpentina Ach. — Sch. 1041 (1806).

151. Arthonia gregaria (Weig.) Kbr. — Sch. 1039 (1806). „Bei Neubrandenburg im Mühlenholz an der Rinde junger Eichen."

152. Arthonia vulgaris (Schaer.) Kbr. An

Rinden, namentlich der Laubhölzer, in mannigfachen Abänderungen, wurde aber bisher bei uns noch nicht unterschieden!

153. Arthonia microscopica (Ehrh.) Schaer. A. epipasta (Ach.) Kbr. — Sch. 1038 (1806).

154. Arthonia punctiformis (Ach.) Kbr. — Sch. 1070 (1806).

155. Xylographa parallela (Ach.) Fr. — Sch. 1033 (1806). „Ad truncos putrid. Betul. alb. rarius."

Anm. Im Brümmersaal bei Rehna fand ich an abgestorbenen Stämmen von Prunus avium eine Flechte, die vielleicht hierher gehört, möglicherweise aber auch eine neue Species ist. In den bisher von mir gesammelten Exemplaren hat leider Hr. Prof. Körber so wenig, als ich, weder in jungen noch alten Früchten, Sporen finden können.

156. Bactrospora dryina (Ach.) Massal. — Flörke sec. Kbr. Par. 277 (1861). „An alten Eichen um Rostock."

Fam. XIII. Calycieae Fr.

157. Acolium tigillare (Ach.) Kbr. An alten Eichenpfosten zu Wölschendorf!

158. Acolium tympanellum (Ach.) Kbr. Brm. l. c. 11. — v. Flotow sec. Kbr. Syst. (1856). „Balow bei Grabow"; an altem Eichenholze, Schlagbäumen, Pfosten, Pfählen und Bretterwänden: zwischen Balow und Werle bei Grabow, um Schwerin, Rehna und Grevesmühlen! bei Barkow unweit Plau, Wüstnei!

159. Sphinctrina turbinata (Pers.) Kbr.

Auf Pertusaria communis an einer alten Eiche bei Schwerin!

160. Calycium nigrum Schaer. An eichenen Zaunpfählen zu Wölschendorf!

161. Calycium pusillum Flk. An alten Weiden und faulendem Holz zu Wölschendorf!

162. Calycium lenticulare (Hffm.) Ach. — T. 1185 und 1186 (1788).

163. Calycium hyperellum Ach. — Sch. 1064 (1806). „In cortice Pini silv. annos. in silvis densis rarius bei Ballin in der Tannenheide.

164. Calycium trachelinum Ach. In alten geborstenen Weiden nicht selten!

165. Calycium adspersum Pers. — Sch. 1062 β. (1806). „In trunc. cav. Salic. passim."

166. Cyphelium melanophaeum (Ach.) Kbr. Bei Güstrow in den Röwertannen! und in den Hasenhören, A. Müller.

var. ferrugineum Turn. et Borr. — Brm. l. c. 10 (1862). An Eichenpfosten im Webendorfer Holz bei Rehna!

167. Cyphelium chlorellum (Wahlb.) Kbr. — Sch. 1065 (1806).

168. Coniocybe furfuracea (L.) Ach. — T. 1188 (1788).

169. Coniocybe hyalinella Nyl. In einer alten geborstenen Hagebuche bei Wölschendorf!

Fam. XIV. Pertusarieae Kbr.

170. Pertusaria rupestris DC. Auf er-

ratischen Blöcken, z. B. am Wege von Rehna nach Bitense, im Schweriner Schloßgarten!

171. Pertusaria communis DC. — T. 895 und 896 (1788) und in Siemss. Mag. I. p. 260 (1791) als Lichen pertusus.

172. **Pertusaria leioplaca** Ach. An Weißbuchen!

173. **Pertusaria fallax** Ach. emend. Kbr. Par. 319. — v. Flotow sec. Kbr. Syst. 587 (1856) als P. Wulfenii. „Im hohen Holz bei Dobbertin und im Haselbusch bei Satow."

Fam. XV. Verrucarieae Fr.

174. Pyrenula nitida (Weig.) Ach. — T. 1169 (1788).

175. **Acrocordia sphaeroides** (Wallr.) A. glauca Kbr. — v. Flotow sec. Kbr. (1856.) „Im Dobbertiner Park."

176. **Acrocordia polycarpa** (Flk.) Kbr. — v. Flotow sec. Kbr. (1856). „Im Dobbertiner Park unfern des Seeufers"; an Eichen im Bornbruche bei Wölschendorf!

177. **Thelidium velutinum** (Bernh.) Kbr. — Flörke sec. Kbr. (1856). „Um Rostock."

178. Sagedia carpinea (Pers.) Massal. S. aënea (Wallr.) Kbr. — Sch. 1071 (1806). „In silvis densis ad cort. Carpini rarius."

179. **Verrucaria maura** Wahlb. Bei Rostock, Flörke!

180. Verrucaria fusco-atra (L.) Wallr. — T. 893 (1788).

181. Verrucaria muralis Ach. An Kalk- und Ziegelmauern!

182. Leptorhaphis oxyspora (Nyl.) Kbr. Verrucaria epidermidis Autt. pr. p. — Brm. ap. Kbr. Par. 384. An Birkenrinde! Die Pycnidenform mit elliptischen tetrablastischen Stylosporen fand ich bei Gottmannsförde zwischen Gadebusch und Schwerin.

183. Arthopyrenia analepta (Ach.) Massal. Verrucaria epidermidis et punctiformis Autt. pr. p. An jungen, glattrindigen Laubbäumen!

184. Arthopyrenia Cerasi (Schrd.) Kbr. Verruc. epiderm. Autt. pr. p. An der Rinde junger Kirschbäume!

185. Arthopyrenia grisea (Schlch.) Kbr. Verruc. epiderm. Autt. pr. p. An Birken!

Anm. Verrucaria stigmatella Schltz. no. 1067 weiß ich nicht unterzubringen; vielleicht ist es Microthelia atomaria (Ach.) Kbr.

IV. Lichenes gelatinosi Kbr.

Fam. XVI. Lecothecieae Kbr.

186. Micaraea Wüstneii Awd. — Wüstnei (1857). „Am Ufer des Medeweger Sees bei Schwerin"!

Fam. XVII. Collemeae Fr.

187. Collema cheileum Ach. — T. 1003 (1788).

188. Collema tenax (Sw.) Ach. — Brm. l. c. 20 (1862). In feuchten Abhängen einer Schlucht im Othensdorfer Holze bei Rehna!

189. **Collema pulposum** (Bernh.) Ach. An bewaldeten Abhängen bei Zippendorf und Görslow unweit Schwerin!

190. **Synechoblastus flaccidus** (Ach.) Kbr. Ueber Physcia parietina an einer alten Eiche bei Wilkenhagen unweit Rehna!

Fam. XVIII. Leptogieae Massal.

191. Leptogium lacerum (Sw.) Fr. — T. 1046 (1788). „Im Kalenschen Holze bei Malchin"; bei Sponholz am Wege nach Warlin, Schultz.

var. pulvinatum Ach. — Sch. 1116 δ. (1806). „Bei Neubrandenburg im Gehölz bei der Zirzowschen Mühle."

192. **Leptogium tenuissimum** (Dcks.) Kbr. An Grabenabhängen unter Hecken bei Wölschendorf!

Fam. XIX. Obryzeae Kbr.

193. **Obryzum corniculatum** (Hffm.) Wallr. Bei Schwerin auf Sandboden am Göhrenschen Wege!

Fam. XX. Lichineae Kbr.

194. **Lichina pygmaea** (Lghtf.) Ag. An der Mole zu Warnemünde!

V. Lichenes byssacei Kbr.

Fam. XXI. Bysseae Fr.

195. **Ephebe pubescens** (L.) Fr. — Brm. mckl. Krypt. no. 59 (1862). In den Neumühler

Tannen bei Schwerin ehedem, in den Bahler Tannen bei Boizenburg!

VI. Fungi L.

(Boll p. 362, no. 1—1015)

1. a. Spilocaea Pomi Fr. Brm. mckl. Krypt. no. 21. Auf Aepfeln häufig!

5. a. Ustilago Bromi sp. nov. In dem Fruchtknoten von Bromus mollis bei Grabow und Wölschendorf! — Die Sporen sind heller gefärbt und etwas kleiner, als bei U. Caries DC.

9. b. Urocystis vesicaria (Kaulf.) An Viola odorata nicht häufig!

24 b. Uredo Vacciniorum (Alb. et Schw.) Rbh. An Vaccinium uligin. auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

37. b. Uredo Saxifragarum DC. An Saxif. granul. bei Lankow unweit Schwerin! — Fuckel (Enum. fung. nass. p. 16) zieht sie als Uredo-Form zu Puccinia Saxifragarum.

41. b. Uredo Ledi Alb. et Schw. An Ledum-Blättern häufig!

41. c. Uredo Empetri DC. An den Blättern von Empetrum nigrum bei Schwerin!

45. b. Uredo Dianthi Pers. Auf Blättern der Gartennelken!

49. b. Caeoma Mercurialis Lk. An Mercurialis perenn. im Brümmerfaal bei Rehna!

53. b. **Caeoma Orchidis** (Mart.) Tul. An den Blättern von Orch. latif. und andern Orchideen stellenweise!

56. b. **Cystopus cubicus** (Strauss) Fr. An verschiedenen Pflanzen, vorzugsweise aber an Tragop. prat. (z. B. bei Schwerin und Boizenburg) und Cirsium oleraceum (forma: Cirsii oleracei Rbh. z. B. bei Wölschendorf)!

56. c. **Uromyces Alliorum** (DC.) Fr. An den Blättern und Schäften mehrerer Zwiebelarten!

56. d. **Uromyces fraternus** Lasch. Brm. l. c. 69. An Rumex Hydrolapathum-Blättern an der Radegast bei Rehna!

61. b. **Aecidium Galii** Pers. An den Blättern mehrerer Labkräuter!

68. b. **Aecidium Ervi** Wallr. An Ervum hirsutum bei Rehna!

68. c. **Aecidium Valerianacearum** DC. An den Blättern und Blattstielen von Valeriana dioica im Kallteich bei Wölschendorf!

70. b. **Aecidium Falcariae** Pers. — Sch. 1286 (1806).

83. b. **Melampsora populinum** (Pers.) Dmz. An den Blättern verschiedener Pappeln! — Die mykologischen Forschungen haben erwiesen, daß die Melampsora-Arten, wie auch einige andere Haplomyceten-Gattungen, eine zwiefache Fruchtbildung haben: sie entwickeln zuerst eine Uredo-Form an, später die eigentliche Melampsora-Form auf den Blättern. Als Uredo-Formen gehören zu obiger Species: U. ovata Str., U. aecidioides DC. (an

Silberpappeln bei Schwerin!) und U. longicapsula DC. Brm. l. c. 71; die ausgebildete Melampsora-Form aber ist das Sclerotium populeum Fr., das sich in nassen Spätsommern sehr häufig findet.

83. c. Melampsora Euphorbiae Tul. Auf verschiedenen Wolfsmilcharten! Die hierher gehörige Uredo-Form ist U. Euphorbiae Pers.

83. d. Melampsora salicinum (Pers.) Lév. Auf Weidenblättern! Als Uredo-Formen gehören hierher: U. mixta Kze., U. epitea Kze., U. Vitellinae DC. (an Salix alba nicht selten!) und U. Capraearum DC.; die vollendete Pilzform ist das Leptostroma salicinum Lk.

83. e. Melampsora betulinum Tul. Auf Birkenblättern! Die betreffende Uredo-Form ist U. populina var. Betulae Rbh.

83. f. Melampsora Lini Tul. Auf Linum catharticum! Die Uredo-Form ist U. Lini DC.

83. g. Achitonium acicola Kze. Chroostroma Pini Cda. An absterbenden Kiefernadeln, z. B. in den Bahler Tannen bei Boizenburg! bei Dargun, Struck!

86. b. Puccinia Punctum Lk. Brm. l. c. 70. An Blättern größerer Rindgräser!

86. c. Puccinia Scirpi DC. An trocknen Binsen bei Boizenburg!

95. b. Puccinia Chondrillae Cda. An Lampsana communis bei Wölschendorf mit Uredo formosa Schldl.!

95. c. Puccinia Virgaureae Lib. Auf

den Blättern der Goldruthe im Heidberge bei Güstrow, Wüstnei!

95. d. **Puccinia variabilis** Grev. An Löwenzahnblättern!

95. e. **Puccinia Centaureae** DC. Soll nach Angabe der Floristen an den Blättern und Stengeln verschiedener Flockenblumen wachsen; doch habe ich sie bei uns bisher nur an den Blättern und Blattflügeln von Carduus crispus gefunden!

105. b. **Puccinia Saxifragarum** Schldl. Auf Saxifr. gran. am Lankower See bei Schwerin! Vgl. Nr. 37. b!

105. c. **Puccinia sertata** Preuss in St. Dtschl. Fl. III. 25 und 26, Nro. 3. Sclerodonta Cast. Auf Blättern der Festuca gigantea im Brümmersaal bei Wölschendorf!

117. b. **Sporidesmium exitiosum** Kühn, der Rapsverderber. An den Stengeln, Aestchen und Schoten des Rapses, Rübsens und Hederichs in feuchtwarmen Sommern! Hierher gehört (sec. Kühn in d. bot. Ztg. 1856 p. 96) als unentwickelte Form Depazea Brassicae.

117. c. **Gymnosporangium juniperinum** (L.) Fr. An trocknen Wachholderzweigen bei Grabow!

119. Phragmidium violaceum (Schltz. Nro. 1311 [1806] sub Puccinia); Ph. asperum Wallr. (1833). Um Wölschendorf und Schwerin an Rubus-Blättern, nicht selten!

119. b. **Phragmidium effusum** Awd. Brm. l. c. 73. An Himbeerblättern!

119. c. Phragmidium obtusum Schm. et Kze. An verschiedenen Potentillen!

119. d. Phragmidium apiculatum Rbh. An Agrimonia-Blättern!

121. b. Torula culmicola Cda. An Typha-Halmen bei Schwerin!

129. b. Nemaspora crocea Pers. Brm. l. c. 78. An Buchenholz-Scheiten häufig!

134. b. Septoria Padi Lasch. Auf Blättern von Prunus Padus!

134. c. Septoria Ulmi Fr. Auf Ulmenblättern häufig!

134. d. Septoria Oxyacanthae Kze. et Schm. Auf Weißdornblättern häufig!

134. e. Septoria heterochroa Dmz. Brm. l. c. 76 (forma: Althaeae). Auf den Blättern vieler Kräuter!

134. f. Septoria Ribis Dmz. Auf Johannisbeerblättern!

134. g. Septoria Hederae Dmz. Auf Epheublättern!

134. h. Septoria Fragariae Dmz. Auf Blättern der Gartenerdbeeren, namentlich der Fragaria chiloensis und ihrer Bastarde!

134. i. Phyllosticta Cornicola (DC.) Rbh. Auf den Blättern von Cornus sanguinea!

134. k. Phyllosticta Cytisi Dmz. Brm. l. c. 77. Auf Goldregenblättern!

134. l. Cheilaria Helicis Dmz. in Ann. sc. nat. 3. VIII. 27. Auf Epheublättern zu Wölschendorf!

135. b. Melanconium ovoideum Lk. An abgestorbenen Zweigen!

136. b. Melanconium juglandinum Kze. An trocknen Wallnußzweigen nicht selten!

var. β. diffusum Cda. Am Walle zu Güstrow, Wüstnei!

138. Hendersonia Fiedleri (Rbh.) Um Wölschendorf nicht selten!

142. b. Fusarium Equiseti (Cda. sub Selenosporio). An abgestorbenen Equiseten, z. B. auf der Neumühler Wiese bei Schwerin!

142. c. Fusarium heterosporum N. ab Es. An den Fruchtknoten von Lolium perenne bei Wölschendorf!

146. b. Dacrymyces stillatus N. ab Es. An modern dem Nadelholze häufig!

157. b. Crocysporium leucoconium (Dmz. in Ann. sc. nat. 1829. 17. t. 6. A. sub Oidio). C. fallax Bonord. Auf verschiedenen Pflanzen, namentlich auf Wein (Oidium Tuckeri Lév. et Autt.), in manchen Jahren häufig! Weitere Beobachtungen mögen vielleicht darlegen, daß es sich zu Sphaerotheca pannosa Lév. ausbildet.

159 a. Lanosa nivalis Fr. Unter dem aufthauenden Schnee oft sehr häufig! Im Frühlinge 1853 wurden um Grabow große Flächen der Wintersaaten durch dieselbe vollständig zerstört.

160. Xylostroma giganteum Tde. ist kein perfecter Pilz, sondern nur das wuchernde Mycelium irgend eines Polyporus oder eines andern Hymenomyceten; ebenso sind

alle Rhizomorphen nur unentwickelte Pilzgebilde, nämlich Dauermycelien von Xylaria-Arten. Alle Taphrinen, Erineen und Phyllerien aber sind nicht einmal das, sondern bloße Zellenwucherungen der Blattmembran, stehen also zu den Pilzen in gar keiner Verwandtschaft und können nur in pflanzenpathologischer Beziehung von Interesse sein.

163. b. Demotium muscorum Schlch. An Dicranum scoparium und andern Laubmoosen bei Schwerin, Wüstnei!

202. b. Oidium fructigenum (Pers.) Ehrenb. Brm. l. c. 74. Auf faulenden Aepfeln!

228. b. Botrytis Bassiana Bals., die Muskardine der Seidenraupen. In der Bützower Gegend, Genzke!

243. b. Polythrincium Trifolii Kze. An Kleeblättern!

265. Isaria sulphurea Fiedl. An feuchtliegenden Knochen zu Wölschendorf!

268. b. Exoascus Pruni Fuck. In unreifen Pflaumen, welche dadurch zu den sogenannten „Taschen" umgebildet werden!

290. b. Depazea Vincetoxici Schub. Auf Vincetoxicum-Blättern auf dem Pöler Kirchhofe!

290. c. Depazea Convolvulicola DC. Auf Windenblättern!

290. d. Depazea Ficariaecola Lasch. Auf Blättern von Ficaria ranuncul. nicht häufig!

290. e. Depazea Aesculicola Fr. Auf Roßkastanienblättern!

290. f. Depazea areolata Fuck. fung. nass. 47. Auf Himbeerblättern!

290. g. Depazea Tremulaecola DC. Auf den Blättern der Zitter- und Pyramidenpappeln!

290. h. Depazea Fagicola Fr. Auf Buchenblättern!

290. i. Actinonema Rosae (Lib.) Fr. Auf Rosenblättern!

290. k. Actinonema Padi (DC.) Auf den Blättern von Prunus Padus!

290. l. Asteroma Calvadosii Dmz. Ann. sc. nat. 3. 16. 302. An den Stengeln von Triglochin palustre, um Grabow und Wölschendorf!

290. m. Asteroma Himantia (Pers.) Fr. An trocknen Stengeln von Athamantha Oreosel. bei Grabow und Ludwigslust!

290. n. Asteroma Angelicae Fr. An den Blättern der Angelica und Archangelica!

290. o. Ascospora brunneola Fr. Auf abgestorbenen Maiblumenblättern im Winter!

296. b. Leptostroma nitidum Wallr. Auf Iris-Blättern bei Wölschendorf!

306. Phoma decorticans D. Not. in Act. turin. 1841. 3. 2. fig. 7. Auf faulenden Kürbissen im Winter!

306. c. Phoma complanatum Dmz. An trocknen Nesselstengeln! — Wie bereits von den meisten Phoma-Arten angewiesen ist, daß sie keine vollständig entwickelte Pilze sind, so ist auch diese nur die Spermogonienform einer Sphaeria; doch habe ich mich über die Species noch nicht vergewissern können. Hr. Auerswald

ist geneigt, sie zu seiner Sphaeria superflua zu bringen, die mir unbekannt ist.

306. d. Pyrenophora phaeocomes (Rebent.) Berk. An trocknen Grasblättern in Wäldern!

306. e. Stigmatea Robertiani (Pers.) Fr. Auf lebenden Blättern des stinkenden Storchschnabels im Brümmersaal bei Wölschendorf!

306. f. Stigmatea Ranunculi Fr. An den Blättern verschiedener Ranunkeln!

307. b. Ascochyta Galeopsidis Lasch. Auf lebenden Blättern von Galeopsis Tetrahit!

307. c. Ascochyta Lychnidis Lasch. Auf Blättern von Lychnis chalcedonica!

307. d. Ascochyta Chelidonii Lib. Auf Schöllkrautblättern!

307. e. Ascochyta Aceris Lib. Auf absterbenden Blättern von Acer Pseudo-platanus!

307. f. Ascochyta Scabiosae Rbh. hb. myc. 1253. Auf den Blättern von Knautia arvensis!

309. a. Cytispora cirrhata (Bull.) C. chrysosperma Fr. An trocknen Pappelzweigen!

309. b. Cytispora carbonacea Fr. An Erlenzweigen!

318. b. Sphaeronema Pinastri (DC.) Brm. l. c. 26. An Kiefernadeln häufig!

319. b. Dichaena strobilina Fr. Brm. l. c. 29. An den Zapfenschuppen von Pinus Abies!

359. b. Stegia arundinacea Fr. An trocknen Halmen von Scirpus lacustris am Ostorfer See bei Schwerin, Wüstnei!

362. b. Epichloe typhina (Pers. sub Sphaeria). Polystigma DC. Stromatosphaeria Grev. Dothidea Fr. Syst. myc. Cordyceps Fr. Summ. veg. 381. An lebenden Lieschgrashalmen bei Wölschendorf selten! — Dieser Pilz hat dasselbe Schicksal mit vielen andern Pflanzen, welche die Botaniker nicht recht unterzubringen wissen und sie von einem Genus ins andere werfen; sie passen überall nur halb, weil sie meistens für sich generische Berechtigung haben. Fries (Summ. veg. 381) charakterisirt die Art, daß sie habituell und substantiell, wie auch hinsichtlich der Perithecien und Schläuche genau mit Cordyceps übereinstimme, „sed stratum peritheciophorum non stipitem proprium ambit, sed culmos graminum vivos, unde etiam hujus situs verticalis est", und hierin erkenne ich ihren generischen Werth. Ich habe für das Genus den Fries'schen (Subgenus-) Namen dem Grevilleschen älteren Namen vorgezogen, weil der letztere, welcher die verschiedenartigsten Pilze in sich vereinigt, in der neuen Anwendung eine weitläufige Emendation erfordert hätte.

365. b. Diplodia mamillana Fr. An verschiedenen trocknen Zweigen bei Schwerin, Fiedler! — Nach Fuckel (fung. nass. 72) sollen Sphaeria mamillana Fr. Syst. myc. und Diplodia mamillana Fr. Summ. veg. (Scler. suec. 397) zwei verschiedene Pilze darstellen, und er nennt die erstere Sphaeria Corni.

365. c. Diplodia Fraxini Fr. An trocknen Eschenzweigen!

365. d. Pleospora Asparagi Rbh. Brm.

l. c. 27. Sphaeria herbarum β. major Autt. pr. p. An faulenden Spargelstengeln häufig!

367. b. Sphaeria marginata Wallr. Auf den Wurzelblättern des doldigen Wintergrüns bei Grabow sparsam!

367. c. Sphaeria acerina Wallr. An trocknen Ahornblättern im Schweriner Schloßgarten!

367. d. Sphaeria Scirpicola DC. An trocknen Binsenhalmen am Ostorfer See bei Schwerin, Wüstnei!

373. b. Sphaeria Capreae DC. An trocknen Blättern der Saalweide!

380. Sphaeria acuta Hffm. Sph. coniformis Rbh. hb. myc., non Fr. An trocknen Nesselstengeln bei Wölschendorf und Schwerin nicht selten!

383 b. Sphaeria obducens Fr. Syst. II. 446. (non Schum.) Sph. incrustans Fr. Scler. suec. 119. An trocknen, entrindeten Eschenzweigen bei Wölschendorf! Sph. obducens Schum. gehört (sec. Fr. Summ. veg. 389) als Synonym zu Sph. spermoides Hffm., und Hr. Prof. Auerswald schreibt mir, daß er bisher auch nur die letztere als Sph. obducens erhielt.

387. b. Sphaeria Nucula Fr. An alten trocknen Weiden zu Wölschendorf!

388. b. Sphaeria Bardanae Wallr. An trocknen Klettenstengeln!

390. b. Sphaeria culmifraga Fr. An Weizenstoppeln im Winter bei Wölschendorf!

393. b. Sphaeria pruinosa Fr. Brm. l. c. 82. An trocknen Eschenzweigen!

397. b. Sphaeria macrostomoides DNot. Brm. l. c. 28. An alten entrindeten Weiden bei Herren-Steinfeld unweit Schwerin!

397. c. Sphaeria diminuens Pers. An trocknen Crataegus- und Cornus sanguinea-Zweigen!

399. b. Sphaeria cirrhosa Pers. An faulendem Holze bei Wölschendorf sehr sparsam und vereinzelt!

403. b. Sphaeria insularis Wallr. Auf Ulmenblättern bei Schwerin, Wüstnei!

406. b. Sphaeria Coryli Batsch. An lebenden Haselnußblättern bei Wölschendorf erst einmal gefunden!

433. b. Sphaeria decora Wallr. An Acer camp. auf dem Schelfwerder bei Schwerin einmal!

440. b. Sphaeria Aurora Fr. An trocknen Lindenzweigen beim Brunnen bei Güstrow, Wüstnei!

444. b. Sphaeria tessera Fr. An trocknen Haselnußzweigen bei Güstrow, Wüstnei!

458. b. Sphaeria spinifera Wallr. An alten trocknen Buchenstämmen bei Wölschendorf!

483. b. Rabenhorstia Tiliae (Pers.) Fr. An abgestorbenen Lindenzweigen bei Schwerin!

483. c. Sphaerolina pellita (Fr.) Fuck. fung. nass. 77. An trocknen Kartoffelstengeln selten!

483. d. Sphaeropsis melaena Fr. An trocknen Stengeln von Astrag. glycyph.!

483. e. Sphaeropsis Miribelii (Moug.) Fr. An Buchsbaumblättern!

483. f. Vermicularium Dematium (Pers.)

Fr. An trocknen Kräuterstengeln vom Herbste bis zum Frühjahre häufig!

483. g. Vermicularia Chaetomium (Cda.) Chaetomium pusillum Fr. An Tannennadeln!

483. h. Nectria aurantia (Pers.) Fr. Auf dem Schelfwerder bei Schwerin, A. Brückner!

483. i. Cucurbitaria elongata Grev. An trocknen Robinienzweigen bei Schwerin!

483. k. Gibbera pulicaris Fr. An abgestorbenen Hollunderzweigen bei Wölschendorf!

483. l. (443.) Valsa quaternata (Pers.) Fr. Valsa turgida β. faginea Rbh. fung. eur. 148, non Fr. An trocknen Buchenzweigen nicht selten!

483. m. Valsa vasculosa Fr. An Birken bei Schwerin!

483. n. Valsa chrysostroma Fr. Brm. l. c. 79. An trocknen Hagebuchenzweigen zu Wölschendorf!

483. o. Valsa dolosa (Kze.) Awd. in Brm. l. c. 24. An abgestorbenen Weidenzweigen!

483. p. Valsa fibrosa (Pers.) Fr. An trocknem Kreuzdorn bei Wölschendorf!

483. q. Valsa detrusa Fr. Auf abgestorbenen Berberitzenästen zu Schwerin, Fiedler!

483. r. Valsa Sorbi (Schm.) Fr. An trocknen Ebereschenzweigen!

483. s. Valsa Prunastri (Pers.) Fr. An trocknem Schwarzdorn bei Wölschendorf!

483. t. Microstoma enteroleucum (Fr.) Awd. mspt., Sphaeria et Valsa quercina Autt. pr. p. An trocknen Eichenzweigen bei Wölschendorf!

483. u. Microstoma verrucaeforme (Ehrh.) Awd. in Brm. l. c. 30. An abgestorbenen Aesten vieler Laubbäume, namentlich der Haselsträucher, nicht selten um Wölschendorf, Schwerin und anderswo! — Die Oberhaut des Substrates pflegt sternförmig zu platzen und die ziemlich großen Pilzräschen zu umkränzen, woran diese Art von ihren Verwandten leicht unterschieden werden kann.

Anm. Microstoma sordidum Awd. (Wüstneia sordida Awd. olim), — an Sphaeria sordida Pers.? — wurde nicht von Wüstnei bei Schwerin gefunden. Die Specimina des Wüstnei'schen Herbars rühren von Hrn. Prof. Auerswald her, der sie um Leipzig sammelte.

483. v. Diatrype Strumella Fr. An trocknen Zweigen von Prunus Padus um Zippendorf bei Schwerin, Wüstnei!

483. w. Diatrype sordida Berk. et Br. Brm. l. c. 84. nec Sphaeria sordida Pers. nec Melogramma sordidum Fr. nec Microstoma sordidum Awd. An trocknen Eichenzweigen bei Wölschendorf!

483. x. (461.) Diatrype scabrosa (Bull.) Fr. Auf mulmigen Ahornstämmen im Törberschen Holze bei Rehna! — Sphaeria (versatilis) scabrosae affinis DNot. in Rbh. hb. myc. II. 537 hat mit ihr selbst keine entfernte Aehnlichkeit; sie ist bloße Spermagonienform irgend einer andern Sphaeria.

483. y. (429.) Hypoxylon Aquila (Fr.) Um Schwerin und Wölschendorf an trocknen Zweigen, nicht häufig!

483. z. (476.) Hypoxylon multiforme Fr. Häufig!

var. **Brockmülleri** Awd. in litt. An todten Birken bei Gottmannsförde unweit Gadebusch und bei Schwerin! — Hr. Prof. Auerswald war anfangs geneigt, dieser sehr charakteristischen Form Specieswerth beizulegen, bis ich ihn durch Einsendung von Uebergangsformen von ihrer unzweifelhaften Zusammengehörigkeit mit H. multiforme überzeugte. Die Sporen sind genau, wie bei der Normalform, sie unterscheidet sich aber von ihr durch den Bau und die faserige Struktur, und erinnert nach ihrem äußern Ansehen an H. Tubulina. Dieses eigenthümliche monströse Aussehen ist wahrscheinlich der harten Rinde des Substrates, die der Pilz zu durchbrechen hatte, zuzuschreiben; dieselbe platzt endlich in horizontaler Richtung, bildet eine breit lanzettliche Oeffnung, die durch den Pilz ausgefüllt wird, und umgiebt diese Pilzrasen mit einem kranzartigen Wulst.

485. b. **Xylaria digitata** (L.) Fr. An alten feuchten Balken eines Hauses zu Schwerin, an einem faulenden Haselstamme bei Wölschendorf! bei Dargun, Struck!

488. b. **Nyctomyces candidus** Hart. Die Weißfäule der Bäume und Sträucher!

488. c. **Nyctomyces fuscus** Hart. Die sog. Rothfäule!

488. d. **Nyctomyces utilis** Hart. In abgestorbenen Rothbuchen die Holzsubstanz zersetzend, als Baumzunder bekannt!

489. b. **Illosporium carneum** Fr. Auf marcerirender Peltigera, scheint selten zu sein!

489. c. Chaetomium elatum Kze. et Schm. Brm. l. c. 25. An faulendem Stroh!

489. d. Chaetomium Fieberi Cda. Auf Löschpapier, das an einer feuchten Kalkwand lagerte, zu Wölschendorf!

490. b. Perisporium fagineum Fr. An faulenden Buchenblättern!

490. c. Perisporium Juglandis Lasch. Auf dem Sachsenberge bei Schwerin, Fiedler!

490. d. Sphaerotheca pannosa (Lk.) Lév. An jüngeren Zweigen verschiedener Gartenrosen zu Wölschendorf! Vgl. Nro. 157. b.

490. e. Sphaerotheca fuliginea (Schldl.) Sph. Castagnei var. Lév. Auf den Blättern verschiedener Ehrenpreise!

491. b. Erysiphe tortilis (Lk.) Lév. An den Blättern von Cornus sanguinea!

491. c. Erysiphe depressa (Lk.) Rbh.

α. Bardanae Lk. An Lappa-Blättern!

β. Artemisiae Lk. Auf Beifußblättern!

γ. Sonchi! Auf Blättern von Sonchus arvensis, oleraceus und asper zu Wölschendorf!

491. d Erysiphe Pteridis (Lasch.) Auf Pteris aquilina stellenweise!

491. e. Calocladia Evonymi (DC.) Brm. l. c. 81. An den Blättern von Evonymus europ. bei Wölschendorf und Schwerin!

491. f. Calocladia divaricata (Lk.) An den Blättern von Rhamnus Frangula!

499. b. **Uncinula bicornis** (Lk.) Lév. Auf Feldahornblättern bei Schwerin, Wüstnei!

502. Spermoedia Clavus (DC.) Fr. — Die Ansichten über diesen Pilz, das allbekannte Mutterkorn (Secale cornutum Offic.), sind sehr verschieden und die Akten über denselben trotz Bail's absprechender Behauptung (bot. Ztg. 1856 p. 799) meiner Meinung nach noch nicht geschlossen. Fries kehrt in seinem letzten mykolog. Werke (Summ. veg. scand. p. 519. 1849) wieder zu der Meinung der Alten zurück, schließt ihn ganz von den Pilzen aus und erklärt ihn für „semina graminum morbosa." Tulasne (Annal. d. scienc. nat. 1853, XX. p. 5.) hält ihn für das Mycatium von Claviceps purpurea (Fr.) Tul., wie er überhaupt sämmtlichen Sclerotien die selbstständige Natur abspricht. Letzterer Auffassung, deren wissenschaftliche Begründung sich allerdings recht schön lies't, sind die meisten Mykologen beigetreten. Wer aber die junge Spermoedia, die sich bald nach der Grasblüthe in dem Fruchtknoten entwickelt, in diesem Stadium jedoch wegen der sie völlig einschließenden Spelzen schwer gefunden wird, mikroskopisch untersucht, findet sie mit grauweißen, Basidien tragenden Hyphen bedeckt und die innere weiße Substanz aus verschieden gestalteten Zellen gebildet. Bei dem hervorgewachsenen Pilze findet man die Hyphen und Basidien nicht mehr, und auch die Zellen der inneren erhärteten Masse sind so sehr zusammengedrängt, daß sie nur bei sehr starker Vergrößerung noch einigermaßen zu erkennen sind. Durch Uebertragung der Basidien des jungen Pilzes auf die Blüthen der Roggenähren mittels eines weichen Pinsels kann man den Pilz künstlich fort-

pflanzen. Wenn daher unsere Landleute zum Theil glauben, das Mutterkorn werde durch Fliegen erzeugt, so ist dieß freilich nicht der Fall, wohl aber wird es sicherlich durch dieselben, welche die klebrige süße Flüssigkeit, mit welcher nicht bloß die Spermoedia, sondern selbst fast die ganze Aehre, die den Pilz beherbergt, bedeckt ist, begierig einsaugen, auf andere Aehren übertragen und somit verbreitet. — Ich halte Spermoedia Clavus für eine gute selbstständige Species, die für die Claviceps purpurea nur ein ausgezeichnetes Substrat bildet. Meine Bemühungen, die letztere auf dem Mutterkorn zu ziehen, sind bisher noch nicht von Erfolg gewesen. Jüngst ist es Hrn. Dr. Klinsmann in Danzig gelungen; doch scheinen die französischen Botaniker in diesen Versuchen im Allgemeinen mehr Glück zu haben. Meine Specimina wurden durch Hrn. Durien de Maisonneuve zu Bordeaux kultivirt. — Ich habe bei uns folgende Varietäten oder Formen beobachtet:

α. Secalis Rbh. In Roggenähren in manchen, namentlich nassen Jahren nur allzu häufig!

β. Tritici Wallr. In Weizenähren bei Wölschendorf erst einige Male gefunden! Diese Varietät wächst nicht so lang aus der Aehre heraus, sondern bleibt meist von den Spelzen bedeckt und wird deßwegen leicht übersehen.

γ. Lolii Wallr. An Lolium perenne nicht selten!

δ. Poae Rbh. An Poa nemoralis auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

ε. Ammophilae Rbh. An Psamma arenaria bei Wahlen unweit Boizenburg und auf der Insel Pöl!

ζ. Glyceriae Rbh. An Glyceria fluitans ziemlich häufig!

η. Moliniae Rbh. Auf Molinia coerulea nicht selten!

ϑ. Scirpi (Rbh.) Auf Heleocharis palustris hier und da!

503. b. **Sclerotium nervale** (Alb. et Schw.) Fr. An faulenden Blättern, Fiedler!

503. c. **Sclerotium durum** Pers. An trocknen Stengeln größerer Kräuter!

503. d. **Sclerotium compactum** DC.

α. **Cucurbitarum** Rbh. In Kürbissen zu Wölschendorf!

β. **Helianthi** Rbh. Auf dem Fruchtboden und in den Blüthenstielen der Sonnenblume bei Dargun, Struck!

503. e. **Sclerotium pyrinum** Fr. An faulendem Obste, namentlich an Birnen, zu Wölschendorf!

503. f. **Sclerotium varium** Pers. Brm. l. c. 75. An Möhren und anderen Wurzeln und Knollen während des Winters!

var. **caulicola**! In den Stengeln größerer Kräuter! — Der Pilz verursacht bei dem Raps die sog. „Stangenfäule", eine der mancherlei Krankheiten unserer Kulturgewächse, die der Landwirthschaft durch ihr massenhaftes Auftreten oft sehr nachtheilig werden. Das Mycelium wuchert in den Zellen des Stengels, welcher alsbald zu kränkeln anfängt und die ergriffenen Stellen durch die weiße Epidermis erkennen läßt; die Schoten reifen, ohne die Samenkörner vollkommen ausgebildet zu haben, und der Ertrag bleibt weit hinter den gehegten Erwartungen zurück. Untersucht man den Stengel, so findet man

das ausgebildete Sclerotium, anfangs weiß, dann in's Braune und Schwarze übergehend, oft in größerer Anzahl darin. Die Gestalt ist ebenso verschieden, wie bei der Normalform, weßhalb ich es einstweilen auch als Varietät zu derselben ziehe. Warme, feuchte Witterung im Vorsommer begünstigt die Entwickelung und Ausbreitung dieses Pilzes ebenso, wie das Sporidesmium exitiosum (s. Nro. 117 b.); während aber dieses mehr in den geschützten Niederungen sich auszubreiten pflegt, ist es mir aufgefallen, das Sclerotium vorzugsweise auf den Höhen, die dem Lichte und der Luft am meisten zugänglich waren, anzutreffen. — Ich bringe zu dieser Varietät auch ein Sclerotium, das mir Hr. Struck sandte, von demselben bei Sülz und Dargun in Petunienstengeln gesammelt.

503. g. **Sclerotium roseum** Moug. et N. In welkenden Halmen von Scirpus lacustris häufig! Wer im Spätsommer an einem mit Binsen umkränzten Wasser die welkenden Halmspitzen durch die Finger gleiten läßt, wird den Pilz fast in jedem Halme fühlen. Er bildet einen geeigneten Mutterboden für die Peziza tuberosa, die man an günstigen Lokalitäten im Frühlinge nicht selten darauf findet; daß er aber nur das Mycelium derselben sei, kann ich nach meinen bisherigen Beobachtungen nicht behaupten.

532. b. **Trichia turbinata** With. An faulenden Baumstämmen auf dem Werder bei Schwerin, mit T. chrysosperma büschelweise zusammengedrängt, Fiedler!

553. b. **Physarum columbinum** Pers. Im Haselholze bei Schwerin, Wüstnei!

563. b. Didymium physaroides (Pers.) Auf Polytrichum in einem kleinen Graben hinter der Fähre bei Schwerin, Wüstnei!

566. b. Didymium stipitatum (DC.) D. herbarum Fr. An absterbenden Kräuterstengeln im Herbste!

572. b. Leocarpus cyanescens Fr. An trockenen Stengeln bei Schwerin, Fiedler!

592. b. Lycoperdon caelatum Bull. Auf mageren Triften in der Gamm bei Boizenburg!

592. c. Lycoperdon pusillum Batsch. Bei Dömitz, Fiedler!

607. b. Tremella mesenterica Retz. An todtem Holze!

620. b. Pistillaria inaequalis Lasch. An abgestorbenen Zweigen von Sarothamnus scoparius, z. B. in den Grevesmühlener Tannen!

628. Clavaria inaequalis Müll. Auf Wiesen bei Wölschendorf!

628. b. Clavaria stricta Pers. An Grabenufern unter Hecken bei Wölschendorf!

628. c. Clavaria abietina Pers. Brm. l. c. 33. Unter Fichten im Brümmersaal bei Wölschendorf!

629. b. Clavaria aurea Schaeff. Bei Friedrichsthal unweit Schwerin, A. Brückner!

659. b. Tympanis Frangulae (Pers.) Fr. An abgestorbenen Zweigen von Rhamnus Frangula!

661. b. Solenia ochracea Hffm. An altem Holze!

665. a. Ascobolus ciliatus Schmidt. Auf Kuhmist mit A. furfuraceus hin und wieder!

666. b. Calloria fusarioides Berk. Brm. l. c. 32. An trockenen Nesselstengeln um Wölschendorf, gewöhnlich in Begleitung von Dacrymyces Urticae, von dem sie sich durch die von mir l. c. angegebenen Merkmale unterscheidet!

673. b. Orbilia xanthostigma Fr. An mulmigem Eichenholze bei Friedrichsthal unweit Schwerin!

675. b. Peziza Scirpi Rbh. hb. myc. 730. An trocknen Binsenhalmen!

706. b. Peziza villosa Pers. An faulenden Kräuterstengeln, namentlich Hopfenranken!

725. b. Peziza setosa N. ab Es. An faulenden Stämmen im Steinfelder Holze bei Schwerin, Wüstnei!

730. b. Peziza Omphalodes Bull. Im Friedrichsthaler Holz bei Schwerin!

736. b. Peziza cerea Sow. In Mistbeeten!

743. b. Helotium salicinum (Pers.) An modernden Weidenzweigen!

743. c. Lachnella barbata (Kze.) Fr. An Lonicera Xylosteum im Brümmersaal bei Wölschendorf!

758. b. Corticium sanguineum Fr. In den Tannen hinter Friedrichsthal bei Schwerin!

758. c. Corticium roseum Pers. An Birken!

777. b. Thelephora palmata (Pers.) Fr. In Wäldern, z. B. auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

784. b. Irpex obliquus (Schrd.) Fr. An altem Holze!

785. Irpex fusco-violacens (Ehrenb.) Fr. Brm. l. c. 35. An todtem Tannenholze häufig, z. B. bei Wölschendorf und Güstrow!

802. b. **Merulius porinoides** (Pers.) Fr. Auf dem Schelfwerder bei Schwerin, A. Brückner!

808. b. **Trametes Pini** Fr. In den Röwertannen bei Güstrow, Wüstnei!

813. Polyporus obducens Fr. An Ulmenstämmen bei Wölschendorf!

820. b. **Polyporus stereoides** Fr. Im Steinfelder Holz bei Schwerin!

823. b. **Polyporus lutescens** Pers. Auf dem Schelfwerder bei Schwerin!

827. Polyporus conchatus (Pers.) Fr. Syst. 376. Trametes Fr. Summ. veg. 323. In alten Weiden um Wölschendorf nicht selten!

837. Polyporus adustus (Willd.) Fr. In hohlen Weiden um Wölschendorf häufig!

839. b. **Polyporus nidulans** Fr. Bei Dömitz, Fiedler! (?) — Das mangelhafte Exempl. läßt mich über diese Species nicht zu unbezweifelter Gewißheit kommen, zumal es mit andern Exempl. meines Herbars, die von Hrn. Prof. De Notaris bei Genua gesammelt wurden, nicht ganz zu stimmen scheint; doch traue ich der gewissenhaften genauen Bestimmung des gelehrten Mykologen und habe den Pilz deßwegen aufgenommen.

844. b. **Polyporus intybaceus** Fr. Im Schlemminer Holze bei Bützow, Wüstnei!

848. b. **Polyporus nigripes** Wallr. An alten Weiden um Wölschendorf!

858. b. **Boletus Satanas** Lenz. Bei Neubrandenburg, Fries (sec. Lenz nützl. und schädl. Schwämme ed. 3. p. 76. 1862.).

862. b. **Boletus badius** Fr. Auf dem Schelfwerder bei Schwerin, Wüstnei! (?)

873. b. **Cantharellus infundibuliformis** (Scop.) Fr. Auf einer Waldwiese bei Göhren unweit Schwerin!

880. **Russula alutacea** Pers. Um Grabow häufig!

886. **Rhymovis atro-tomentosa** (Batsch) Rbh. Im Heidberge bei Güstrow, Wüstnei!

922. b. **Agaricus (Pholiota) aurivellus** Batsch. Bei Schwerin!

951. b. **Agaricus (Mycena) Acicula** Schaeff. Zwischen Moosen an modernden Aesten und Stämmen!

954. b. **Agaricus (Mycena) polygrammus** Bull. An alten Weidenstümpfen!

970. b. **Agaricus (Clitocybe) cyathiformis** Bull. Zwischen Moosen in Wäldern!

976. b. **Agaricus (Galorheus) camphoratus** Bull. In Wäldern!

994. b. **Hygrophorus psittacinus** (Schaeff.) Fr. Auf Grasplätzen!

996. b. **Hygrophorus miniatus** Fr. Bei Schwerin, Wüstnei! (?)

An Arten, welche für die meklenb. Flora neu sind, enthält dieser Nachtrag:

1. Filicoideae	1	4. Algae	102
2. Musci frond.	15	5. Lichenes	78
3. Hepaticae	6	6. Fungi	199
		S.	401

Wölschendorf bei Rehna, 14. Mai 1863.

Beiträge zur Kryptogamen-Flora Mecklenburgs

[Wölschendorf] 1863